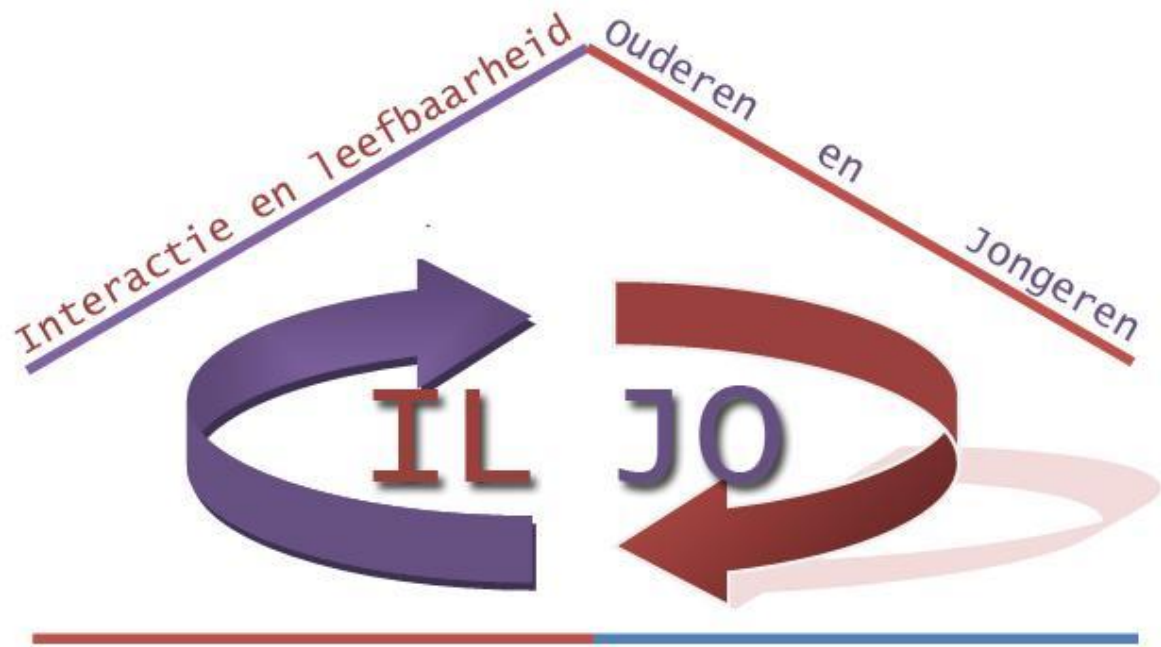


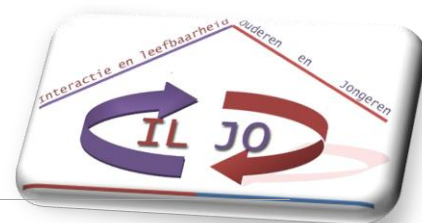
Onderzoeksrapport



Afstudeerproject: Meergeneratiewonen
Afstudeerders: Francien Bos
Danny Zuidema
Atelier: Mens & Omgeving
Organisatie: Hanzehogeschool Groningen
Datum: 10 januari 2011

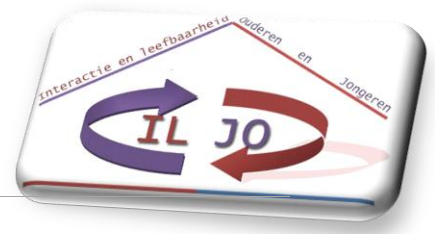
Onderzoeksrapport

Naam project:	ILJO		
Afstudeerproject:	Meergeneratiewonen		
Projectleden:	Francien Bos	295588	Afstuderen
	Danny Zuidema	293852	Architectuur 1 ^{ste} fase Afstuderen Bouwkunde
Opdrachtgever:	Ir. F. van Genne		
Afstudeerbegeleider:	Dhr. Ing. H.T. Haagsma		
Lezer:	Mw. Drs. J. Rozema		
Adviseur:	Dhr. W. Hoogland		
Atelier:	Mens & Omgeving		
Faculteit:	Academie voor Architectuur, Bouwkunde en Civiele Techniek		
Organisatie:	Hanzehogeschool Groningen		
Datum:	10 januari 2011		



Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1.0 Inleiding.....	4
2.0 Methoden.....	6
2.1 Deskresearch	6
2.2 Expertinterviews	7
2.3 Focusgroupsessies.....	8
3.0 Resultaten.....	9
3.1 Resultaten deskresearch	9
3.2 Resultaten expertinterviews.....	11
3.3 Resultaten focusgroupsessie	14
3.4 Beantwoording onderzoeksvragen	16
4.0 Discussie	19
Bijlagen.....	20
Operationalisatieschema	20
DESTEP analyse.....	21
Mind-map.....	30
Context analyse	31
Definitie zorgzwaarte.....	40
Duurzaamheid	42
Bouwkundige tekeningen.....	43
Energie prestatie Coëfficiënt.....	44
Daglicht berekening.....	52
Elementen begroting	59
Focusgroupsessies	67



Samenvatting

De opdracht is het realiseren van een concept op meergeneratiewonen in Ulrum in de provincie Groningen.

Voordat er een concept gerealiseerd kon worden moest er eerst onderzoek gedaan worden volgens de DESTEP methode, Demografische ontwikkelingen, Economische ontwikkelingen, Sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen, Technologische ontwikkelingen, Ecologische ontwikkelingen en Politiek-juridische ontwikkelingen.

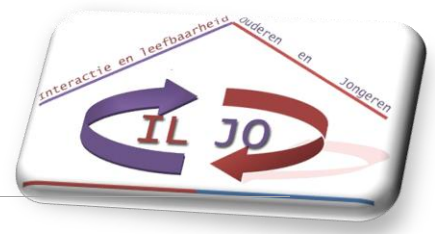
Door verschillende onderzoeksmethodes zoals de zeer uitgebreide deskresearch, interviews, enquêtes en observaties goed uit te voeren is er een antwoord gekomen op de hoofdonderzoeksvraag: *Wat zijn de beweegredenen¹, en welke woonomgeving² en faciliteiten³ zijn er nodig om het concept meergeneratiewonen in Ulrum te laten slagen?*

Door het toepassen van de methodieken kon een meergeneratiewonen concept, gespecificeerd op de wensen en behoeften van de toekomstige gebruikers, ontwikkeld worden.

¹ Beweegredenen: 1) Argumenten om niet stil te blijven zitten 2) Drijfveren 3) Stimulansen

² Met de term 'woonomgeving' wordt aangeduid het gebied dat in de directe omgeving van een woning ligt.

³ Meervoud van faciliteit middel dat je ergens voor kunt gebruiken. Synoniem: voorziening 'De zaal beschikt over diverse faciliteiten zoals een video, beamer en een projectiescherm'.



1.0 Inleiding

Vroeger was het heel normaal dat zorgbehoevende ouderen/familieleden inwoonden bij de rest van de familie zodat ze verzorgd konden worden.

Ouderen bleven tot aan hun dood bij de familie dus instanties zoals bejaardentehuizen en zorginstellingen bestonden toen niet. Het eerste Nederlandse moderne bejaardentehuis werd rond 1965 geopend in Eygelshoven⁴.

Tegenwoordig is het in Nederland een zeldzaamheid dat ouderen en andere zorgbehoevenden bij familie inwonen, vanwege de individualistische cultuur. Maar als er binnen Europa wordt gekeken, ziet men dat in landen rond de Middellandse Zee zoals Griekenland, maar bijvoorbeeld ook in Scandinavische landen zoals Denemarken en Zweden de mantelzorg veel vaker voorkomt⁵. Bij het ene land ondersteund de overheid mantelzorg wel en bij het andere land weer niet.

Buiten dat wordt het overgrote deel van de ouderen en zorgbehoevende daar door mantelzorgers verzorgd.

De laatste jaren komen er in Nederland steeds meer projecten van de grond onder verschillende namen zoals kangoeroewoningen, meergeneratiewoningen, aanleunwoningen, Cohousing etc.

Onze verwachtingen zijn dat door de vergrijzing⁶ en stijgende zorgkosten elke vorm van mantelzorg steeds populairder gaat worden.

In het dorp Ulrum in de gemeente De Marne staat een verzorgingshuis Asingahof. Hier zou een nieuw complex voor komen in het dorp maar de zorginstelling die het nieuwe complex zou realiseren is failliet gegaan, hierdoor kwamen de plannen op tafel om het verzorgingshuis te verhuizen naar Leens.

Volgens bewoners van Ulrum wil men gewoon in het dorp blijven.

⁴ (2010). *Bejaardentehuis; geschiedenis*. Geraadpleegd op 19 oktober 2010, op <http://nl.wikipedia.org/wiki/Bejaardentehuis>

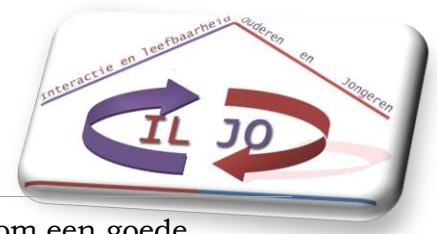
⁵ Visser, G.(2005). *Mantelzorg verplichten of faciliteren? Voorbeelden uit Europa*. Geraadpleegd op 19 oktober 2010, op <http://www5.vilans.nl/eiz/docs/pdf/mantelzorg%20verplichten%20of%20faciliteren.pdf>

⁶ (2010, okt. 1).Nederland in grafieken: De vergrijzing. *NRC Next*, p. 23.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Om het onderzoek zo valide mogelijk te maken is het belangrijk om een goede hoofdonderzoeksvraag te gebruiken met daarbij meetbare deelvragen.

Als Hoofdonderzoeksvraag is de volgende opgesteld.

Wat zijn de beweegredenen⁷, en welke woonomgeving⁸ en faciliteiten⁹ zijn er nodig om het concept meergeneratiewonen in Ulrum te laten slagen?

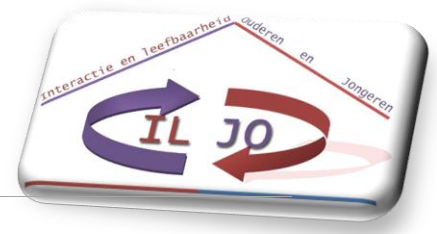
Bijbehorende deelvragen zijn.

- 1. Wat kunnen de beweegredenen zijn om te participeren in het concept meergeneratiewonen?*
- 2. Op welke wijze is de woonomgeving van Ulrum te typeren en hoe beïnvloedt dat het meergeneratiewonen in deze situatie?*
- 3. Welke mogelijkheden en faciliteiten biedt Ulrum en hoe beïnvloedt dat het meergeneratiewonen in deze situatie?*

⁷ Beweegredenen: 1) Argumenten om niet stil te blijven zitten 2) Drijfveren 3) Stimulansen

⁸ Met de term 'woonomgeving' wordt aangeduid het gebied dat in de directe omgeving van een woning ligt.

⁹ Meervoud van faciliteit middel dat je ergens voor kunt gebruiken. Synoniem: voorziening 'De zaal beschikt over diverse faciliteiten zoals een video, beamer en een projectiescherm'.



2.0 Methoden

Het onderzoek is gestart met een uitgebreide deskresearch sessie. Waarna aan de hand van een grondig opgezette centrale onderzoeksvraag, en deelvragen het operationalisatieschema is opgesteld. Hierin zijn de onderzoeksmethoden meetbaar gemaakt, zodat er valide resultaten verkregen zijn. Deze methoden bestaan uit het afnemen van expertinterviews en focusgroupsessies.

2.1 Deskresearch

2.1.1 Deelnemers aan het deskresearch

Alle leden van de projectgroep namen deel aan het deskresearch.

2.1.2 Materiaal, apparatuur en instrumenten

Computer.

Internet verbinding.

Zoekmachines: Google, Google scholar, Bing.

Literatuur Hanzemediatheek.

Literatuur Universiteitsbibliotheek.

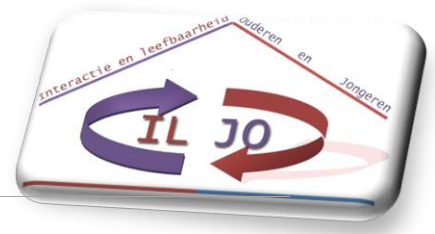
2.1.3 Procedure

De leden van de projectgroep deden een DESTEP analyse waarbij de Mind-map methode gebruikt als ondersteunend middel.

Op deze Mind-map staan kernwoorden met betrekking tot de DESTEP die allemaal gekoppeld zijn aan meergeneratiewonen.

Door combinaties van deze kernwoorden te gebruiken als zoektermen is er bruikbare informatie verzameld voor elk individueel deel van de DESTEP.

Verschillende aspecten kwamen hierbij kijken zoals een analyse van de locatie, in dit geval Ulrum, sociale aspecten, maatschappelijke aspecten, demografische aspecten, politieke aspecten, technologische aspecten en ecologische aspecten.



2.2 Expertinterviews

2.2.1 Deelnemers aan de expertinterviews

De projectleden namen de interviews af. De experts en adviseurs op het gebied van meergeneratiewonen zijn als volgt.

Adviseur:	Wouter Hoogland	functie gebiedsontwikkeling Ulrum
Supervisor:	Tjerd van Riemsdijk	functie gemeente Groningen
	Rob Hendriks	functie architect DAAD
	Peter Visch	functie directeur Zorggarant

2.2.2 Materiaal, apparatuur en instrumenten

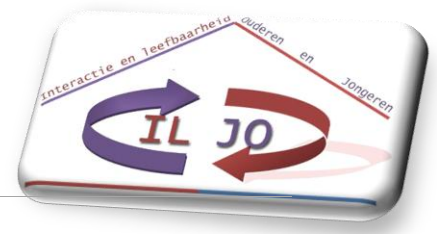
Computer.

Tekstverwerker, MS Word.

Pen papier.

2.2.3 Procedure

Het gaat om open interviews die bij elke bijeenkomst zijn gehouden met de experts. Deze interviews zijn bijgehouden in de notulen. In een later stadium zijn de meetbare resultaten eruit gehaald die gebruikt konden worden voor het beantwoorden van onderzoeksvragen.



2.3 Focusgroupsessies

2.3.1 Deelnemers aan de focusgroupsessies

Projectleden van het project meergeneratiewonen en Noorderstraat Ulrum werkten met elkaar samen en waren een ondersteunend element tijdens het houden van de focusgroupsessies. Respondenten tijdens de focusgroupsessies zijn belanghebbenden van meergeneratiewonen en de vernieuwing in de Noorderstraat te Ulrum.

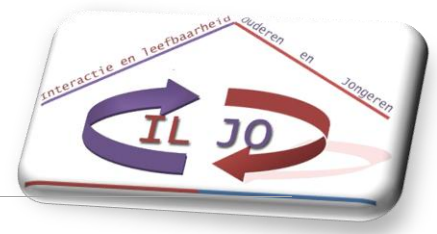
2.3.2 Materiaal, apparatuur en instrumenten

Computer.
Tekstverwerker, MS Word.
Printer.
Pen papier.
Opnamemateriaal.
Visualisaties.

2.3.3 Procedure

Er waren tien respondenten uitgenodigd, dit waren leden van DBU (Dorps Belangen Ulrum), die met 850 leden de inwoners van Ulrum vertegenwoordigen. Deze zijn met elkaar om een tafel gaan zitten. Er zijn een aantal algemene stellingen en vragen voorgelegd aan de respondenten waarna een discussie is ontstaan over belangrijke kwesties met betrekking tot de projecten. Na een korte evaluatie zijn er een aantal specifieke stellingen en vragen gesteld. Hierna is de discussie weer verder gegaan. Hieruit is belangrijke specifieke informatie gehaald welke vertaald is in meetbare resultaten.

Tijdens de focusgroupsessies zijn de gesprekken opgenomen. Dit is echter pas gedaan nadat er toestemming is gevraagd aan de respondenten.



3.0 Resultaten

3.1 Resultaten deskresearch

Tijdens de deskresearch zijn verschillende resultaten verkregen volgens de DESTEP methode.

De krimp in de gemeente De Marne is het gevolg van de achterblijvende economische ontwikkelingen in het gebied. Maar ook de werkeloosheid is hoog en het opleidingsniveau is laag.

Opleidingsniveau in De Marne ¹⁰ :	aantal
Basisonderwijs	935
Speciaal onderwijs	-
Voortgezet onderwijs	578
Beroepsopleidende leerweg	285
Beroepsbegeleidende leerweg	110
HBO	112
WO	36

De samenstelling van het aantal inwoners in de gemeente De Marne in 2010, 2025 en 2040 is te zien in de onderstaande tabel

Leeftijd bevolking	2010	2025	2040
0-4	509	333	271
5-9	616	355	306
10-14	598	424	365
15-19	617	438	332
20-24	455	416	258
25-29	424	356	261
30-34	483	372	306
35-39	660	405	374
40-44	781	414	397
45-49	766	454	443
50-54	844	651	409
55-59	824	727	391
60-64	855	700	405
65-69	619	791	586
70-74	493	791	709
75-79	351	740	644
80-84	289	430	619
85-89	176	265	468
90-94	62	119	294
95 en ouder	20	58	112
Totaal	10153	9239	7950

In deze tabel is te zien dat de bevolking in de gemeente af zal nemen.

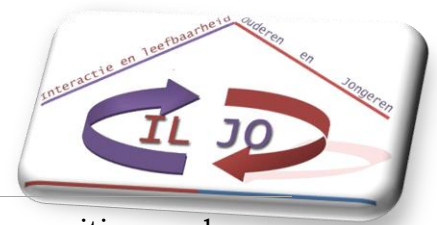
De bevolkingssamenstelling veranderd ook drastisch percentueel gezien zal het aantal ouderen erg stijgen. En het aantal jongeren afnemen, dit komt omdat veel naar de stad trekken.

¹⁰ Beeckman, D., Houweling van, C., Poelman, B., Righolt, H., Deerenberg, I., Raets, B., Apperloo, J. & Ament, P. (2009). *Gemeente Op Maat De Marne*. Den Haag: CBS. Geraadpleegd op 25 oktober 2010, op <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/20D59848-1F77-4BBF-8B06-CE4E4CB7AD4C/0/MarneDe.pdf>

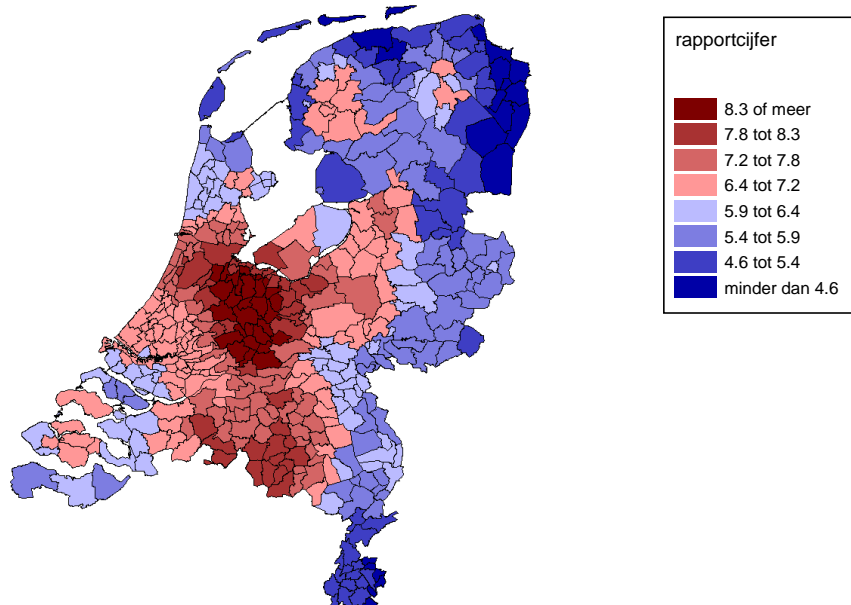
Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Onderstaand figuur brengt de relatief zwakke sociaaleconomische positie van de gemeente in beeld ten opzichte van de rest van Nederland.



De fysieke leefomgeving in het dorp kan getypeerd worden als authentiek.

Dit is terug te zien in de bouwstijlen in het hart van Ulrum.

De bewoners zijn hier over het algemeen blij mee want de meesten zijn niet echt te spreken over moderne architectuur in Ulrum.

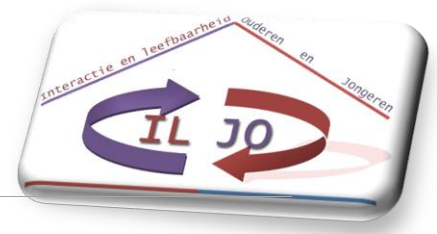
Uit de focusgroupsessie is gebleken dat mensen zich veilig voelen in het dorp omdat er sociale controle is.

Criminaliteit is er bijna niet. Qua verkeersveiligheid kunnen er onveilige situaties ontstaan in het centrum aangezien agrarisch verkeer hier doorheen rijdt.

Bewoners hebben ondanks dat wel aangegeven dat kinderen veilig in het dorp kunnen spelen.

De basisvoorzieningen zoals: een supermarkt, basisschool en een kapper zijn aanwezig maar bijvoorbeeld een bakker of middelbare school ontbreken.

Er is veel rust in de omgeving omdat er weinig mensen in het gebied wonen.



3.2 Resultaten expertinterviews

Gedurende het project zijn verschillende resultaten verkregen door middel van expertinterviews. De experts en adviseurs op het gebied van meergeneratiewonen zijn als volgt:

Adviseur:	Wouter Hoogland	functie gebiedsontwikkeling Ulrum
	Rita Sterkenburg	functie vastgoed makelaar Ulrum
	Jeroen Groothuis	vergunningverlener gemeente De Marne
	Tineke Kingma	verpleegkunde student
	Ruel Eppink	verpleegkunde student
	Jinne Woudwijk	verpleegkunde docent
	Gea Posthumus	facility management docent
	Jan Fokkens	Dorps Belangen Ulrum
	Peter Modderman	Dorps Belangen Ulrum
Supervisor:	Tjerd van Riemsdijk	functie gemeente Groningen
	Rob Hendriks	functie architect DAAD

3.2.1 Woonomgeving

De woonomgeving moet dusdanig worden aangepast, zodat de toegang van en tot het bouwwerk gemakkelijk toegankelijk is voor mensen met een beperking, ouderen en anderen.

Haalbaarheid meergeneratiewonen in de woonomgeving.

In het voorlopig Programma van Eisen was gekozen voor de doelgroepen:

- Jongeren 18 jaar tot 30 jaar
- Gezinnen 30 jaar tot 50 jaar
- Ouderen 50 jaar tot 65 jaar
- Senioren 65 jaar en ouder
- Hulpbehoevenden alle leeftijdscategorieën

Uit advies van Rita Sterkenburg en de focusgroupsessie met Dorps Belangen Ulrum is naar voren gekomen, dat de inwoners van Ulrum geen interesse hebben voor gezinsappartementen. "Gezinnen willen niet in appartementen wonen." Volgens hen gaat de voorkeur van gezinnen uit naar een woning met een tuin. "De eengezinswoningen in Ulrum zijn betaalbaar voor een gezin."

In het nieuw te ontwikkelen complex zullen geen gezinswoningen geplaatst worden om de bovengenoemde reden.

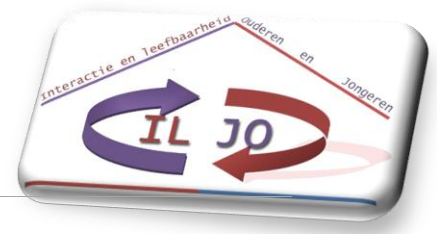
Advies dat uitgebracht kan worden is dat gezinnen in de bungalows gelegen naast het Asingahof kunnen wonen.

Huren/kopen

Volgens Rita Sterkenburg gaat de voorkeur van jongeren in de leeftijd 18 jaar tot 30 jaar gaat uit naar het huren van een appartement. Vanwege het financiële aspect wonen veel jongeren korter of langer in een huurwoning alvorens ze een koopwoning (kunnen) kopen.

De voorkeur van senioren vanaf 50 jaar gaat ook uit naar huurwoningen. Zij willen geen hypotheek meer afsluiten.

Conclusie hieruit is dat de woningen in het nieuw te ontwikkelen complex alleen voor de huur bestemd zijn.



3.2.2 Faciliteiten

Gemeenschappelijke faciliteiten

Op advies van Wouter Hoogland is er een (ambachtelijke) werkplaats opgenomen in het Programma van Eisen van het meergeneratiewonen project.

De reden hiervoor is dat jong en oud wat voor elkaar kunnen betekenen.

Jongeren kunnen de ouderen helpen met bijvoorbeeld boodschappen doen, en andere huishoudelijke klussen.

Ouderen kunnen de jongeren ervaring bijbrengen met bijvoorbeeld timmerwerk, of op de kinderen passen.

De reden dat dit is opgenomen is dat men gestimuleerd wordt om samen te werken om het meergeneratiewonen te versterken.

Recreatiefaciliteiten

Het advies van Tineke Kingma is om een gezamenlijke binnenruimten te creëren voor ontspanningsactiviteiten als dagbesteding voor dementerenden en hulpbehoevenden.

Hannah Versteegh is de vrouw van Wouter Hoogland. Zij vertelt namens haar leeftijdscategorie, dat een sportschool een mogelijke voorziening is bij het meergeneratiewonen. Denk hierbij aan de sporten: body-fit, yoga, fitness, zwemmen en sauna. Tegelijkertijd is dit een mooie ontmoetingsplek.

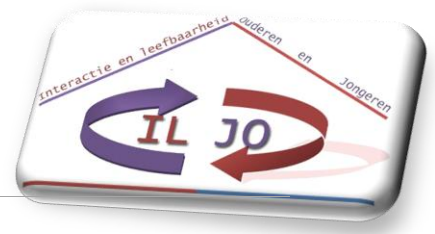
Zorgfaciliteiten

Als er 25 of meer appartementen worden gerealiseerd dan is een steunpunt door de zorginstelling mogelijk aldus Wouter Hoogland.

Uit gesprekken met de vicedirecteur van het Asingahof bleek de uitspraak van Wouter Hoogland versterkt te worden omdat de zware zorg steeds meer toeneemt als gevolg van de vergrijzing. De conclusie die hieruit voort kwam is dat het meergeneratiewonen concept wel faciliteiten moet bieden voor zware zorg om het met het oog op de toekomst realistisch te maken.

Op advies van Tineke Kingma zijn de volgende zorgfaciliteiten toegevoegd aan het Programma van Eisen:

- Huisartsen praktijk
- Fysiotherapie
- Dagverblijf voor zieken
- Sportruimte (deze valt onder zorg als recreatiefaciliteiten aangezien het ook een rehabilitatie functie heeft)



3.2.3 Aantrekkelijkheid locatie Ulrum

Op advies van Wouter Hoogland werd eerst de locatie aan de Leensterweg genoemd. Hier staat een boerderij waarbij nieuwe woningen gerealiseerd kunnen worden.



Leensterweg

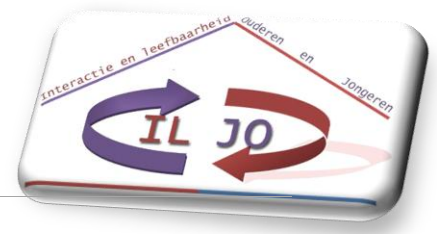
Uit een nadere locatie analyse is naar voren gekomen dat deze locatie naast een kart baan ligt (zie rechtsboven in afbeelding).

In het bestemmingsplan van Ulrum staat dit ook aangegeven als een geluidszone.

Om deze reden is deze locatie komen te vervallen.

Jeroen Groothuis: vergunningverlener van gemeente De Marne heeft twee extra locaties aangekaart. Dit zijn de locaties aan de Brugweg en Trekweg, deze zijn terug te vind in de bijlagen *locatie onderzoek Ulrum*.

Tijdens verschillende vergaderingen is gebleken dat in combinatie met de projectopdracht: De Noorderstraat, het Asingahof de beste locatie is voor het realiseren van het meergeneratiewonen concept.



3.3 Resultaten focusgroupsessie

3.3.1 Post-it opdracht

Als eerste opdracht moesten de respondenten sterke en zwakke punten van Ulrum opnoemen. Deze zijn in een onderstaand tabel opgesomd.

Sterke punten	Zwakke punten
Hechte/saamhorige gemeenschap	Leegloop/ sterke vergrijzing
Veel zelfinitiatief/ betrokken bevolking	Te klein voor centrale voorzieningen
Compact dorp	Te dicht bij Leens en Zoutkamp
Goed bereikbaar door N361. Licht aan de route van Lauwersmeer + Wadden	Verdwijnen winkels, basisscholen en andere voorzieningen
Rustig dorp/omgeving	Leegstaande woningen
Kind veilig	Toekomst zorgcentrum
Jeugdsoos	Weinig winkels
Tradities/ rijke geschiedenis	Openbaar vervoer
Gastvrij	Voortgezet onderwijs
Weinig import waardoor authentiek	Rommelige dorpskern
Tolerant	'onzichtbaar' door N361
Dorps Belangen Ulrum	Veel sociale woningbouw
Sport aanbod	Weinig leven in het dorp
Kerken	Grootverkeer door dorp (agrarisch)
Toerisme	Dorp bied te weinig kansen
Water recreatie	Verpaupering straten
Basisscholen	Ontbreken snelwegverbinding
Levendig verenigingsleven	
Voorzieningen voor ouderen	
Weekmarkt	
Bedrijven terrein	
Woningbouw	

Conclusie

De meest genoemde sterke punten van de respondenten was dat Ulrum een saamhorig dorp is. Het is een mooie plek voor kinderen om op te groeien vanwege de veiligheid. En men is trots op de rijke geschiedenis van het dorp. Ook werden regelmatig de sportvoorzieningen genoemd.

De meest genoemde zwakke punten waren de leegloop van het dorp door voornamelijk de jongeren, de vergrijzing, het gebrek aan voorzieningen, en de levendigheid in het dorp.

3.3.2 Stelling: In Ulrum wil ik mijn hele leven wonen

Eén van de respondenten woonde al haar hele leven in Ulrum.

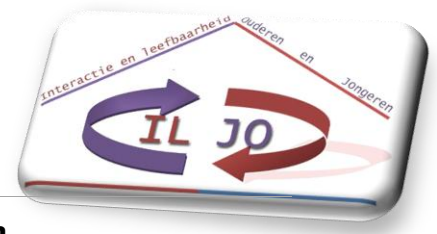
Een andere vertelde dat hij van plan was om 5 jaar in Ulrum te gaan wonen. Maar dit was in 1974.

Een andere heeft eraan gedacht om ergens anders te gaan wonen maar omdat in Ulrum ruimte is heeft hij dit niet gedaan.

Eén van de jongeren zei dat het eraan ligt hoe het dorp verandert.

Daar was de andere jongere mee eens omdat het dorp nu niet energiek is.

Er werd verteld dat er enkele mensen weer terug zijn komen wonen in het dorp. Het gemak van de stad ontbreekt.



3.3.3 Stelling: Ulrum heeft veel te weinig voorzieningen

Een respondent vertelde dat ze de warme bakker wel miste in het dorp. Er werd door meerdere respondenten gezegd voor winkels sowieso naar de stad gingen. Een respondent zij dat eigen vervoer een must is als je in Ulrum woont. Daar was iemand anders het niet mee eens omdat er ook prima openbaarvervoer is.

3.3.4 Stelling: door meergeneratiewonen willen er meer mensen in Ulrum blijven

De jongeren van de respondenten zouden er niet voor kiezen volgens hun is het een utopie en zien ze er geen kansen in.

Ook een andere respondent ziet er binnen het Asingahof de kans niet in, in steden maakt het idee volgens haar een grotere kans.

Iemand anders zag als voordeel van het concept dat de kosten wel laag konden blijven.

Volgens de meeste respondenten zou de jeugd geen hulp willen bieden aan de hulpbehoevenden.

Hier moet gekeken worden naar de ouderen (50 t/m 65) om de senioren te helpen. Zij zouden wel bereid zijn om hulp te bieden.

Een respondent meldde dat de onderste verdieping in het concept voor starters moest fungeren en niet voor (bijvoorbeeld) gezinnen. Omdat het gemis van een grote(re) woning, een schuur en een eigen privé tuin te groot zou zijn.

Maar bijna iedereen was het ermee eens dat het concept moeilijk te realiseren was omdat in Ulrum de verschillende generatie al door elkaar heen wonen.

Een respondent meldde dat een alleenstaande (bijvoorbeeld een weduwe) veel zou hebben aan de gemeenschappelijke voorzieningen om zo een isolement te voorkomen.

Als conclusie werd gezegd dat er in Ulrum een dergelijke concept niet nodig zou zijn.

De geïnterviewden waren wel enthousiast over een eventuele verzamelpunt op het begane grond, maar in plaats van jongeren, senioren als (één van de) doelgroep.

3.3.5 Locatie meergeneratiewonen concept in Ulrum

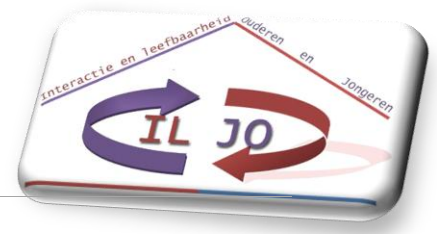
Na het voorleggen van de verschillende locaties inclusief de voor en nadelen ervan waren alle respondenten het eens dat het Asingahof de meest geschikte locatie ervoor was.

3.3.6 Uitstraling van het concept

Minder groot dan huidig gebouw, de uitstraling moet traditioneel zijn. Maar het moet wel bij de Borgstee passen. Als suggestie is de uitstraling van een boerderij genoemd.

3.3.7 Conclusie van de focusgroupsessie

De bewoners van Ulrum vinden het meergeneratiewonen een interessant idee maar niet echt nodig in Ulrum. Er is geen draagvlak voor in Ulrum omdat de jongeren weg gaan uit het dorp. Over het algemeen zag men ook niet het nut in van het samenbrengen van bijvoorbeeld de huisarts, fysiotherapeut en tandarts onder één dak.



3.4 Beantwoording onderzoeksvragen

3.4.1 Deelvraag 1

Wat kunnen de beweegredenen¹¹ zijn om te participeren in het concept meergeneratiewonen?

Uit deskresearch is gebleken dat de vergrijzing toeneemt en dat er in Nederland steeds meer mantelzorg en meergeneratie concepten gerealiseerd worden. Uit interviews met belanghebbenden en adviseurs werd de aanname gemaakt dat het meergeneratiewonen concept in Ulrum aantrekkelijk gemaakt kon worden. Onder andere door lage kosten van koopwoningen, en de interactie tussen verschillende generaties. Bij deze interactie wordt gedacht aan het uitwisselen van ervaring van de oudere generatie op de jongere generatie. Als wederdienst zou de jongere generatie kunnen helpen in het dagelijkse leven.

Uit de focusgroupsessie met bewoners van Ulrum bleek dat de mensen geen behoefte hebben om aan zo'n concept te participeren. Zij gaven als reden dat jongeren niet bij ouderen in hetzelfde complex willen wonen. En door het gebrek aan kansen in de omgeving vertrekken naar de stad.

Als conclusie voor deze deelvraag kan gesteld worden dat meergeneratiewonen voordelen moet bieden voor alle generaties die er wonen. Maar niet in Ulrum.

3.4.2 Deelvraag 2

Op welke wijze is de woonomgeving¹² van Ulrum te typeren en hoe beïnvloedt dat het meergeneratiewonen in deze situatie?

Uit onderzoek op locatie met de bewoners en tijdens de focusgroupsessie is naar voren gekomen dat de gemeenschap van Ulrum een zeer hechte gemeenschap is. Iedereen kent elkaar, er heerst tot op zekere hoogte sociale controle. Hierdoor voelt men zich er ook veilig, en laat men de kinderen rustig op straat spelen.

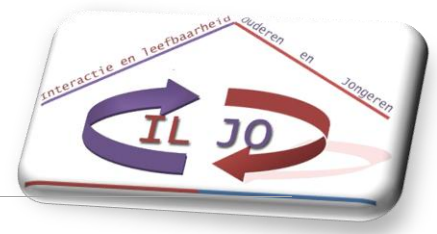
Het dorp is te omschrijven als een dorp waar men komt wonen voor de rust en ruimte. Het heeft een authentieke uitstraling door de statige panden die er staan.

Uit rapporten van het CBS en voorgaande onderzoeken over de gemeente De Marne blijkt dat Ulrum een krimp dorp is. Er komen weinig nieuwkomers naar het dorp, en voornamelijk de jongeren trekken naar de stad.

De sociale ingrediënten voor het slagen van meergeneratiewonen zijn aanwezig: het is een sociaal en hecht dorp en men helpt elkaar graag een handje mee. Het probleem is dat mensen wegtrekken uit het gebied. En om deel te nemen aan dit concept is de drempel misschien te groot om daarvoor in Ulrum te gaan wonen.

¹¹ Beweegredenen: 1) Argumenten om niet stil te blijven zitten 2) Drijfveren 3) Stimulansen

¹² Met de term 'woonomgeving' wordt aangeduid het gebied dat in de directe omgeving van een woning ligt.



3.4.3 Deelvraag 3

Welke mogelijkheden en faciliteiten¹³ biedt Ulrum en hoe beïnvloedt dat het meergeneratiewonen in deze situatie?

Met betrekking tot de levensvatbaarheid van meergeneratiewonen biedt Ulrum de volgende faciliteiten:

- Supermarkt
- Fysiotherapie
- Kerken
- Huisarts
- Apotheek
- Bibliotheek (staat op de planning om naar Leens te verhuizen)
- Woonwinkel
- Kapsalons
- Park
- Drogist
- Bar/café
- Sportvoorzieningen
- Verbinding met het openbaarvervoer
- Markt

Ulrum is voorzien van de basisbehoeften wat een dorp nodig heeft.

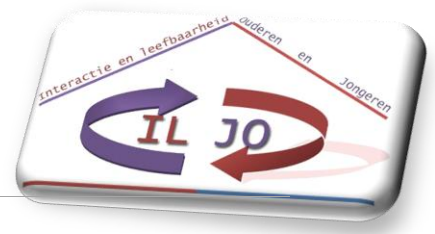
Het idee is om een aantal van deze voorzieningen onder te brengen in het openbare gedeelte van het meergeneratiewonen concept:

- Huisarts
- Apotheek
- Fysiotherapie
- Sportvoorziening (fitnesszaal)

Dit is gedaan om het concept bij het hele dorp te betrekken.

In combinatie met een dorpsplein waar Projectgroep De Noorderstraat mee bezig is, worden het aantal faciliteiten in Ulrum vergroot welke ook het meergeneratiewonen concept versterkt.

¹³ Meervoud van faciliteit middel dat je ergens voor kunt gebruiken. Synoniem: voorziening 'De zaal beschikt over diverse faciliteiten zoals een video, beamer en een projectiescherm'.



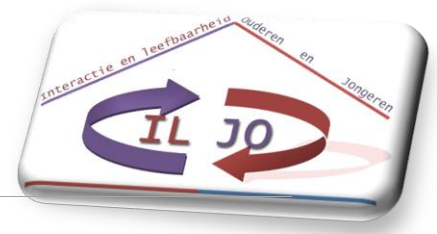
3.4.4 Hoofdvraag

Wat zijn de beweegredenen, en welke woonomgeving en faciliteiten zijn er nodig om het concept meergeneratiewonen in Ulrum te laten slagen?

Ulrum biedt voor meergeneratiewonen weinig kansen. Door de problemen van krimp in de omgeving is het moeilijk om mensen van buitenaf aan te trekken voor dit concept. Dit komt voornamelijk door de ligging van Ulrum en de teruglopende faciliteiten binnen Ulrum en de gemeente. Om die reden moet er meer gekeken worden naar de huidige bewoners en het terughalen van oud-bewoners van het dorp. Onder de huidige bewoners is er over het algemeen geen belangstelling en behoefte om zo'n concept te realiseren.

Door voornamelijk de zorgfaciliteiten uit te breiden, met het oog op de toekomst (vergrijzing, duurdere zorg), is de hoop dat het meergeneratiewonen concept in een later stadium wel aantrekkelijk wordt binnen Ulrum.

In de tussentijd is het concept solide genoeg om de mogelijkheden ervan te bekijken op andere locaties. Dit is voor een vervolgonderzoek op meergeneratiewonen interessant.



4.0 Discussie

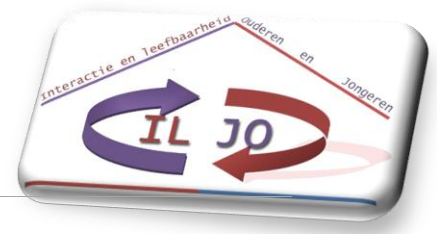
De term meergeneratiewonen heeft voor iedereen een andere betekenis. Voor ouderen heeft het een andere betekenis als voor de jongeren. Het was belangrijk voor beide partijen om gezamenlijk aan de tafel te zitten om elkaars meningen/ ervaringen/ bevindingen te delen. Ook was het essentieel om tijdens de discussies feiten en argumenten van elkaar te scheiden. Hierbij was het belangrijk om na te gaan of bepaalde argumenten een aanname of objectieve feiten zijn.

De discussie was alleen af te sluiten als de meningen bij elkaar werden gebracht door feiten, of als beide partijen argumenten als waarheden beschouwden.

Belangrijk was ook om de methodes, doelgroepen en andere facetten van het onderzoek uit te voeren, zoals beschreven in het PvA.

Naast de discussie met de doelgroepen kunnen er ook:

- Expert Interviews
 - Personen met kennis op het gebied van meergeneratiewonen, zonder dat zij ervaringen hebben op dit specifieke vakgebied, worden hier geraadpleegd.
- Focusgroup Sessies
 - Focus Groepen geven interviewers de ruimte om mensen in hun natuurlijke omgeving te bestuderen, in plaats van een één op één interview. Resultaten zijn bovendien betrouwbaarder als er meerdere deelnemers betrokken zijn.



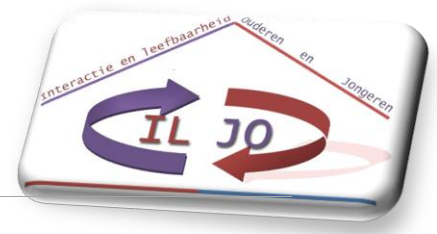
Bijlagen

Operationalisatieschema

Eigenschapsbegrip	Dimensie	Indicator	Methode
Beweegredenen participatie meergeneratiewonen	Demografie	Geslacht	Deskresearch
		Leeftijd	Deskresearch
		Huishouden	Deskresearch
		Zorg/hulpbehoevend	Focusgroupsessie
	Wensen	Huren/kopen	Expertinterview
		Faciliteiten	Focusgroupsessie
		Locatie	Focusgroupsessie Expertanalyse
		Faciliteiten	Expertinterview
	Eisen	Woonomgeving	Expertinterview
		Grootte woning	Programma van Eisen
Woonomgeving	Ulrum	Haalbaarheid meergeneratiewonen	Expertinterview Focusgroupsessie
		Aantrekkelijkheid locatie Ulrum	Expertinterview Focusgroupsessie
		Architectuur	Veldonderzoek, Expertanalyse Focusgroupsessie
		Sociale veiligheid ¹⁴	Focusgroupsessie
		Leefsituatie ¹⁵	Deskresearch, Expertanalyse, Focusgroupsessie
		Recreatiefaciliteiten	Veldonderzoek, Expertanalyse
		Zorgfaciliteiten	Veldonderzoek, Expertanalyse
Faciliteiten	Faciliteiten omgeving	Horeca faciliteiten	Veldonderzoek, Expertanalyse
		Religieuze faciliteiten	Veldonderzoek, Expertanalyse
		Onderwijsinstellingen	Veldonderzoek, Expertanalyse
		Commerciële faciliteiten	Veldonderzoek, Expertanalyse
		Recreatiefaciliteiten	Expertinterview, Expertanalyse Focusgroupsessie
		Zorgfaciliteiten	Expertinterview, Expertanalyse Focusgroupsessie
	Faciliteiten meergeneratiewonen	Gemeenschappelijke faciliteiten	Expertinterview, Expertanalyse Focusgroupsessie

¹⁴ Veilige omgeving, onder meer op straat, waarin men zich vrij kan voelen van dreiging, agressie of geweld van anderen

¹⁵ Omstandigheden waaronder iemand leeft; deze worden bepaald door fysieke factoren en door mensen in de omgeving, zowel thuis, in de buurt, op school, op het werk, als in de vrije tijd



DESTEP analyse

Demografische ontwikkelingen

Uit de prognose van de provincie Groningen (Van Til e.a., 2007) blijkt dat de provincie qua groei van het aantal inwoners en huishoudens niet erg afwijkt van het Nederlands gemiddelde. Opvallend is dat Groningen grote regionale verschillen kent. Het contrast tussen de groeiende en krimpende regio's op een zodanig korte afstand van elkaar is in geen enkele andere provincie zichtbaar. Deze tweedeling is zichtbaar tussen enerzijds West- en Centraal Groningen en anderzijds Noord- en Oost-Groningen. De tweedeling bevindt zich aan de grenzen van de provincie. Het aantal ouderen in de bevolking zal hierdoor toenemen. De regio Noordoost-Groningen zal sterk vergrijzen.

De jonge generatie uit Ulrum vertrekt langzamerhand naar de omliggende stedelijke gebieden. Door deze urbanisatie stijgt percentueel het aantal ouderen in Ulrum. Ook al verandert het aantal ouderen hierdoor niet.

Het plan is dat de middenstand in Ulrum hun onderneming verplaatsen naar Leens. Denk hierbij aan voorzieningen als het

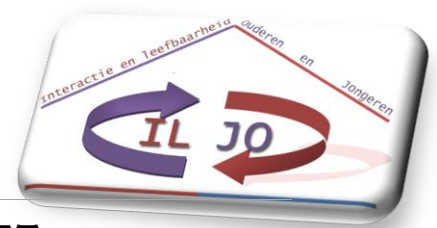
nieuwe winkelcentrum en de verhuizing van de huidige bibliotheek naar Leens. In verband met de centrale ligging van Leens in De Marne. Ook de ouderen uit Ulrum worden gehuisvest in Leens.¹⁶



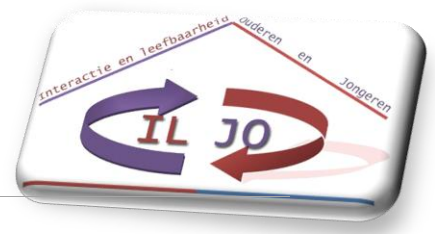
17

¹⁶ Afgeleid uit gesprekken met adviseur Wouter Hoogland en Rita Sterkenburg.

¹⁷ *Plattegrond Ulrum*. Geraadpleegd op 21 oktober 2010, op www.maps.google.nl



VRIJHOUDEN VOOR PLATTEGROND ULRUM MET KLEURTJES



Economische ontwikkelingen

Het BNP bedroeg in 2007: 483 miljard euro.

Gemiddeld salaris: het gemiddelde salaris (netto) per inwoner in 2006 in de gemeente De Marne bedraagt 11.900, - euro. Het landelijk gemiddelde inkomen in 2006 bedraagt 19.500, - euro.

Het bruto modale inkomen is volgens het CBS in 2010 bruto € 32.500 (vakantietoeslag meegerekend). Per maand is dat ongeveer € 2.508, - (bruto, exclusief 8% vakantietoeslag). De werkende bevolking verdient netto gemiddeld 29.300, - euro.

Werkeloosheid: volgens het CBS is het werkeloosheidspercentage in de gehele provincie Groningen in 2009: 6,5 procent. Dat zijn 12.196 van de in totaal 187.622 inwoners. In de provincie Groningen heerst de hoogste werkeloosheid van het land¹⁸.

Op de woningmarkt valt een ernstig probleem op: Voor de jongeren doelgroep zijn de koopprijzen over het algemeen te hoog¹⁹.

Sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen

In het huidige Nederland zijn een aantal ontwikkelingen te noemen op het gebied van sociaal-maatschappelijke ontwikkeling.

De maatschappij heeft te maken met een landelijke vergrijzing. In 2030 zal circa de helft van de Nederlanders 55+ zijn. Nergens in Europa neemt het aantal 50-plussers de komende jaren zo sterk toe als in Nederland. Uit onderzoek van Bouwfonds blijkt dat alle senioren echter één ding gemeen hebben: ze blijven het liefst in hun huidige woning of woonomgeving. Dat ouderen alleen tussen leeftijdsgenoten willen wonen in bijvoorbeeld speciaal ontwikkelde seniorensteden blijkt een wijdverbreid misverstand te zijn. Wel willen ze het liefst tussen gelijkgestemden wonen, maar dat mogen ook jongeren zijn²⁰.

Een andere sociale ontwikkeling in Nederland is dat jongeren langer thuis bij hun ouders blijven wonen. Ze verlaten het ouderlijk huis op latere leeftijd. De jongeren die het huis uit gaan wonen daarna vaak alleen. Op landelijk niveau is dit bij zowel mannen als vrouwen te zien dat ze vaker alleen gaan wonen.

In Nederland is een stijging van het opleidingsniveau waar te nemen. Hierdoor komt een overgang naar een kenniseconomie tot stand. Deze ontwikkeling vereist in grotere mate capaciteiten tot het verwerken van informatie, aanpassingsvermogen en sociale vaardigheden. Echter heeft dit een nadelig effect op het gebied De Marne. De mensen met een hoog opleidingsniveau zullen vertrekken naar de grotere steden.

Uiteindelijk verschilt, per individu de behoefte om wel of niet terug te keren naar dorp van herkomst. Mensen die vroeger een band hebben opgebouwd met hun heden zullen daar ook weer hun toekomst in zien.

¹⁸ (2005) *Gemiddeld inkomen*. Geraadpleegd op 21 oktober 2010, op www.cbs.nl

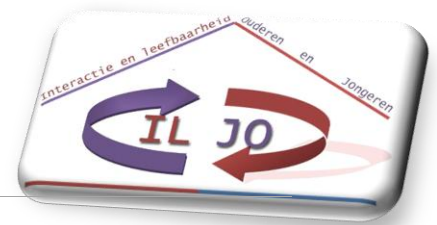
¹⁹ (2007) *VROM-raad: 'Tijd voor keuzes: perspectief op een woningmarkt in balans'*. Geraadpleegd op 11 oktober 2010, op www.vng.nl/smartsite.dws?pid=57599&it=1

²⁰ Van onze redactie. (2010, okt. 26). *De senioren komen*. Spits, pp. 13.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Opleidingsniveau in De Marne ²¹ :	aantal
Basisonderwijs	935
Speciaal onderwijs	-
Voortgezet onderwijs	578
Beroepsopleidende leerweg	285
Beroepsbegeleidende leerweg	110
HBO	112
WO	36

In de gemeente De Marne en dan vooral het dorp Ulrum is onderling veel sociaal contact. Dit sociaal contact wordt in Ulrum grotendeels onderhouden door de sportverenigingen en sportvoorzieningen. Zo zijn er vele sporters die na het sporten nog even in de kantine een drankje nemen. Vaak blijven ze een tijdje hangen en leggen zo sociale contacten.

Op het gebied van sport is er veel te doen in Ulrum en de gemeente De Marne. Wat opvalt, is dat een aantal sporten in De Marne relatief populair zijn, dat wil zeggen meer leden per inwoner dan landelijk. Dat geldt in het bijzonder voor paardensport, motorsport, voetbal en biljart.

Aantal leden verenigingen De Marne en landelijk

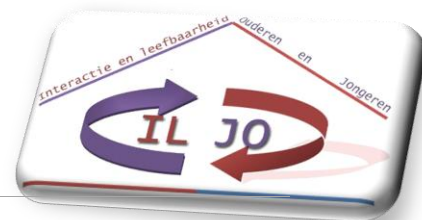
tak van sport	bond	aantal leden landelijk	percentage leden per inwoner	aantal leden verenigingen De Marne	percentage leden per inwoner	
tennis	KNLTB	710497	4,4%	461	4,1%	
gymnastiek	KNGU	294819	1,8%	315	2,8%	
watersport	KNWV	111053	0,7%	92	0,8%	
korfbal	KNKV	96876	0,6%	72	0,6%	
schietsport	KNSA	34764	0,2%	37	0,3%	
judo	JBN	55852	0,3%	27	0,2%	
voetbal	KNVB	1047530	6,4%	905	8,1%	
paardensport	KNHS	142804	0,9%	320	2,9%	
motorsport	KNMV	30178	0,2%	295	2,6%	
biljart	KNBB	35202	0,2%	149	1,3%	
handbal	NHV	56566	0,3%	82	0,7%	
schaatsen	KNSB	170701	1,0%			
reddingsbrigades	KNBRD	29830	0,2%	40	0,4%	
golf	NGF	208849	1,3%	0	0,0%	
hockey	KNHB	161979	1,0%	0	0,0%	
zwemmen	KNZB	152148	0,9%	16	0,1%	sw ouderen
volleybal	NEVOBO	126735	0,8%	42	0,4%	excl. avv merna

²¹ Beeckman, D., Houweling van, C., Poelman, B., Righolt, H., Deerenberg, I., Raets, B., Apperloo, J. & Ament, P. (2009). *Gemeente Op Maat De Marne*. Den Haag: CBS. Geraadpleegd op 25 oktober 2010, op <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/20D59848-1F77-4BBF-8B06-CE4E4CB7AD4C/0/MarneDe.pdf>

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Sport voorziening:

Voetbalvelden
Tennishal
Tennisbanen
Gymzaal
Kartbaan²²

Sport verenigingen:

Voetbalvereniging: VVSV Ulrum
Schietvereniging: Willem Thell
Tennisvereniging: LTC Lydensee
Judovereniging: Yoshi De Marne

Sport evenementen:

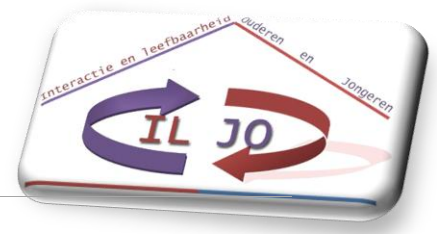
Jaarlijkse halve marathon Lauwersoog - Ulrum

Overige verenigingen:

Dorps Belangen Ulrum
VVV Ulrum
Jeugdsoos De Dump
Showband DOS
Ollerommer Vlintboksems
De watergeuzen²³

²² de Vries, R.F & Godthelp, A.J. (2004) *Sporten in De Marne Beleidsnota Sport 2005-2010*. Marktplan Adviesgroep geraadpleegd op 25 oktober 2010, op <http://www.demarne.nl/websites/common/download.asp?PropId=686>

²³ (2008). *Ulrumonine.nl; verenigingen*. Geraadpleegd op 26 oktober 2010, op <http://www.ulrumonline.nl/>



Technologische ontwikkelingen

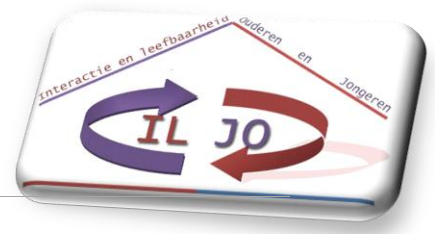
De vergrijzing en de huidige vorm van zorgaanbod, maakt het voor ouderen steeds moeilijker thuis te blijven. Dit is voor de samenleving financieel steeds moeilijker om vol te houden. Technologie zou een rol kunnen spelen bij het vergroten van de effectieve inzet van medewerkers in de zorg. Technologische vooruitgang zou ervoor kunnen zorgen dat minder zorg hulp nodig is, eventueel een paar mensen die de robotica besturen/bedienen/instellen. Voordelen hiervan kunnen zijn;

- Minder mankracht nodig
- Financieel (op langere termijn) aantrekkelijk
- Comfortabele levensonderhoud inschakelen wanneer nodig.
- Domotica
 - Bevorderen (elektronische) communicatie
 - Veiligheidstoezicht.

Echter kleven er hier ook nadelen aan

- | | | |
|---|---|--|
| ○ Minder mankracht nodig. | ➔ | <i>Minder sociale contacten</i> |
| ○ Financieel (op langere termijn) aantrekkelijk. | ➔ | <i>Begininvestering nodig</i> |
| ○ Comfortabele levensonderhoud inschakelen wanneer nodig. | ➔ | <i>Onderhoud van materiaal/materieel</i> |
| ○ Domotica | | |
| ➤ Bevorderen (elektronische) communicatie | ➔ | <i>Gemis emotionele communicatie</i> |
| ➤ Veiligheidstoezicht. | ➔ | <i>Privacy gevoelig</i> |

Het belangrijkste nadeel dat opvalt ten opzichte van de voordeel, is het gemis van emotioneel persoonlijk contact. Echter kan dit meer dan gecompenseerd worden met het concept meergeneratiewonen, en om specifiek te zijn mantelzorg.



Ecologische ontwikkelingen

Wetenschap die de betrekkingen tussen de organismen en hun omgeving bestudeert.

Milieutechnologie

Een hot item in de ecologie is duurzaamheid. Duurzaam bouwen en wonen, houdt in dat er meer rekening wordt gehouden met behoud van de natuur en het milieu. Een trend/voelbare verandering is het streven naar energieneutrale bebouwing. Deze is ontstaan door middel van een unieke combinatie van energiebesparing, toepassing van veel groen, mobiliseren, stimuleren, bewustmaken, samenbrengen en faciliteren. Uiteindelijk komt het financiële plaatje uit op winst ten opzichte van een traditioneel concept.

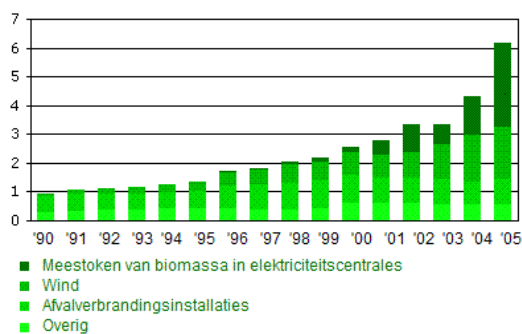
Naast de energieneutrale woning is een levensloopbestendige woning (mogelijkheid tot functieverandering in de toekomst) een kwaliteit van duurzaamheid. Voordelen van levensloopbestendige woningen zijn: korte bouwtijd, sterke reductie faalkosten, weinig onderhoud en een jaarlijkse energiebesparing.

Duurzaamheid

De welvaart neemt wereldwijd toe. Dit leidt tot uitputting van natuurlijke hulpbronnen, klimaatverandering, verontreiniging en verlies van biodiversiteit. De Rijksoverheid bevordert daarom duurzaam produceren, consumeren en ondernemen. Bijvoorbeeld met beleid voor milieu, landbouw, water, innovatie, verkeer en ruimtelijke ordening en met duurzame bedrijfsvoering van de overheid zelf.²⁴

Alle ontwikkelingen die op technologisch, economisch, ecologisch, politiek of sociaal vlak bijdragen aan een gezonde aarde met welvarende bewoners en goed functionerende ecosystemen zijn duurzaam.

Grafiek duurzame elektriciteit



De productie van duurzaam opgewekte elektriciteit of groene stroom groeit langzaam maar gestaag in Nederland. In de grafiek hiernaast staat het aandeel duurzame elektriciteit uit binnenlandse energiebronnen (in % van het totale elektriciteitsverbruik in Nederland) weergegeven. Naast elektriciteit wordt er ook op beperkte schaal biobrandstoffen geproduceerd in Nederland. In 2009, was het aandeel van groene stroom

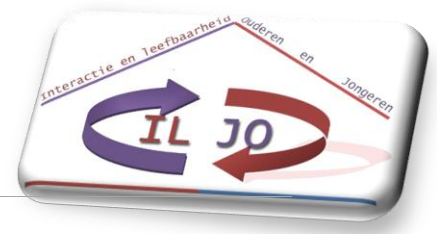
gestegen naar 9% van het verbruik (2008: 7,5% en 2007: 6%). Met deze toename ligt Nederlands iets voor op haar doelstelling. Volgens plan zou Nederland in 2010 dit percentage behalen.

²⁴ (2010) *Duurzame ontwikkelingen*. Geraadpleegd op 8 november 2010, op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzaam-produceren>

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

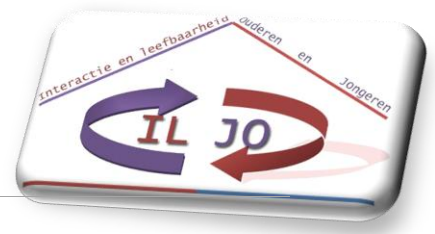
Projectgroep ILJO



Opkomende soorten duurzame energie zijn:

- Zonnestroom is, anno 2009 nog duur (en factor 2 tot 10, afhankelijk van de benadering), maar de verwachting is dat vanuit Zuid-Europa van 2015 tot 2020 deze vorm van elektriciteit voor consumenten goedkoper zal worden dan fossiel opgewekte stroom uit een centrale. Als dat gebeurt, zal zonnestroom vanzelf heel populair worden.
- Zonnewarmte in combinatie met heel goed geïsoleerde woningen en gebouwen. Er zijn al CV ketels op de markt waar de ketel bij voorkeur warmte uit de zonnecollectoren benut voor ruimte verwarming, en pas op gas overschakelt als er zonnewarmte te kort is. Voor grote gebouwen en woonwijken wordt dit gecombineerd met Koude-Warmte-opslag in de ondergrond. Afhankelijk van het ontwerp is helemaal geen aardgas meer nodig of is het stookseizoen verkort. Dit soort systemen verbruiken wel weer meer elektriciteit dan de verwarming die alleen aardgas benut.²⁵

²⁵ (2010) *Duurzame ontwikkelingen en duurzame energie*. Geraadpleegd op 8 november 2010, op <http://nl.wikipedia.org/wiki/>



Politieke- juridische ontwikkelingen

Mantelzorgwoningen

Het overheidsbeleid streeft naar de doelstelling om de nieuwe zelfbewuste senioren zo lang mogelijk zelfstandig te laten wonen. Oud worden in eigen huis en verzorgd worden in eigen huis en dus niet in een instelling. Door langer thuis te blijven wonen, wordt de AWBZ (Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten) minder belast. Het is zaak overheid en projectontwikkelaars ervan te overtuigen dat de infrastructuur voor domotica standaard in seniorenwoningen moet komen.²⁶

De nieuwe regering gaat mantelzorgwoningen stimuleren. Immers, er is een toenemende behoefte van ouderen en andere zorgbehoevende om zelfstandig te blijven wonen. Het liefst in een vertrouwde omgeving, dichtbij familie en vrienden die je kunnen verzorgen, ondersteund met waar nodig professionele zorg. Zo'n oplossing waarbij een zorgbehoevende in de tuin woont van de mantelzorgers scheelt de samenleving jaarlijks heel veel geld.²⁷

Mantelzorgwoningen zijn tijdelijke woningen die naast het huis in de tuin van bijvoorbeeld familieleden van de zieke of oudere kunnen worden geplaatst.²⁸

De wereld van sociale zekerheid is volop in beweging. Ziekteverzuimbegeleiding, het terugdringen van het aantal WAO'ers, een wijziging in de bestaande werkloosheidsregelingen en een nieuw ziektekostenstelsel zijn onderwerpen die op dit moment veel aandacht krijgen vanuit de politiek. Het Kabinet is voornemens om het huidige ziektekosten- en WAO stelsel aan te passen. Hierdoor heeft straks iedereen dezelfde basisdekking voor ziektekosten en komen alleen nog volledig en duurzaam arbeidsongeschikten in aanmerking voor ene uitkering krachtens de nieuwe WAO.²⁹

De nieuwe regering heeft verder bezuinigingen aangekondigd. Zo zal de komende jaren de zorgverzekering voor alle mensen duurder worden. Zoals het er nu naar uit ziet zal voor alle verzekerden de premie op jaarbasis met ruim €120,- omhoog gaan.³⁰

²⁶ Van onze redactie. (2010, okt. 26). *Thuis oud worden met domotica*. Spits, pp.15.

²⁷ Van onze redactie. (2010, okt. 26). *Mobiel tuinhuis*. Spits, pp.14.

²⁸ (2009) *Steeds meer mantelzorgwoningen in Nederland*. Geraadpleegd op 26 oktober 2010, op <http://www5.vilans.nl/smartsite.dws?id=%20132324>

²⁹ (2010). *Juridischboek.nl*. Geraadpleegd op 08 november 2010

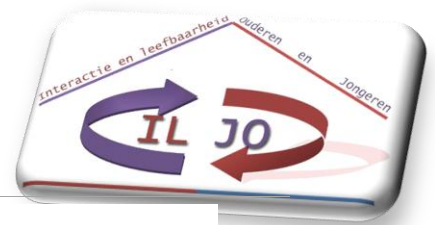
http://www.juridischboek.nl/boek/9789013022872/actuele_ontwikkelingen_in_zorg_en_inkomen_arno_linkels

³⁰ (2010). *nos.nl/artikel*. Geraadpleegd op 08 november 2010, op <http://nos.nl/artikel/195799-zorgpremies-ruim-120-euro-hoger.html>

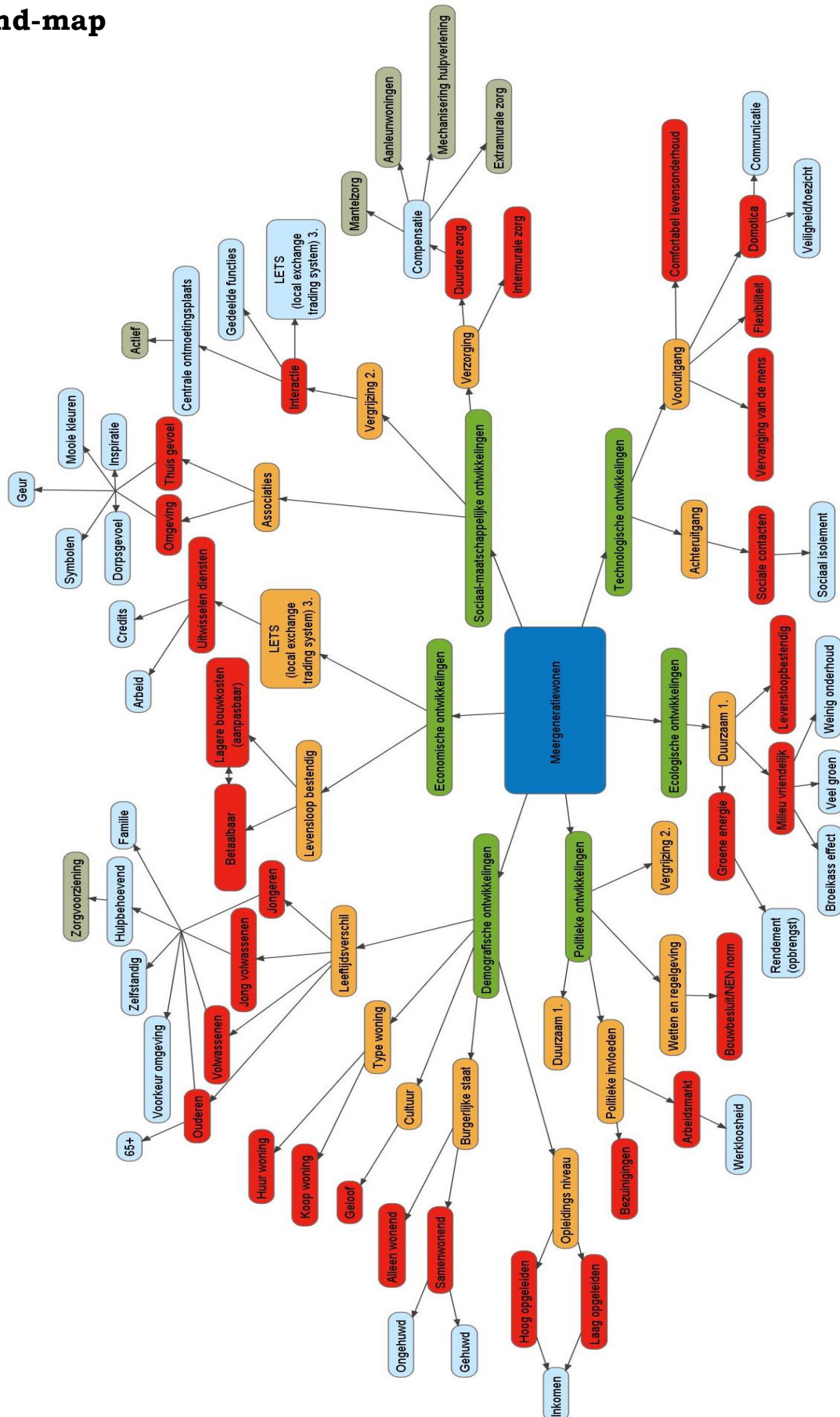
Onderzoeksrapport

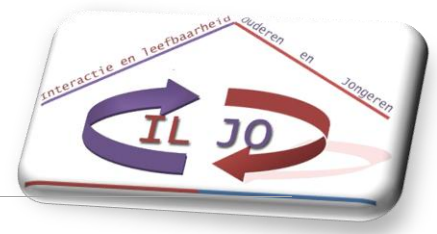
Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Mind-map





Context analyse

Wat is meergeneratiewonen?

Bij meergeneratiewonen leven verschillende leeftijdsgroepen in een woongemeenschap. In dit onderzoek wordt bij het meergeneratiewonen uit gegaan van mensen die zorgbehoevend/ hulpbehoevend zijn en zorgverlenend/ hulpverlenend zijn. Binnen de woongemeenschap is verder een grote diversiteit op gebied van samenwerking mogelijk. Het gaat hier om de samenwerking tussen de verschillende leeftijdsgroepen. Door de samenwerking tussen de verschillende leeftijdsgroepen wordt voorkomen dat de ouderen in een sociaal isolement verstrikt raken.

Bestaande vormen van meergeneratiewonen.

Cohousing

In deze vorm van wonen leven mensen bewust samen in een gemeenschap waar men intensieve sociale contacten met elkaar behoudt, maar er is ook ruimte voor de individu.

De woonhuizen hebben dezelfde features als een conventionele woning, maar bewoners hebben toegang tot gemeenschappelijke voorzieningen zoals een tuin, speelveld, en een buurthuis etc.

Kangoeroewoning

Een kangoeroewoning zijn twee aangrenzende zelfstandige woningen die een in pandige verbinding delen, zodat bejaarden of mensen met een handicap wel zelfstandig kunnen wonen en mantelzorg ontvangen van hun familie.

De (grotere) hoofd woning wordt bewoond door de familie, en de aangrenzende woning wordt bewoond door de hulpbehoeftige, deze woning is aangepast aan de behoeften van deze bewoners.

Tandemwoning

Dit is hetzelfde principe als een kangoeroewoning, alleen de twee woningen zijn niet aangrenzend maar staan bij elkaar in de buurt.

Zorgwonen

Zorgwonen houdt in dat de bewoner zelfstandig woont maar dat er hulp oproepbaar is als deze nodig is, verder dient de woning aangepast te zijn aan de behoeften van de bewoner.

Mantelzorgwoning

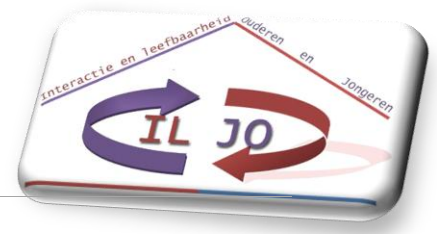
Een mantelzorgwoning is een extra woonruimte bestemd voor bewoning door een mantelzorgvrager of een mantelzorgverlener, waarin zich zelfstandige voorzieningen bevinden.

Het gaat meestal om familie waarbij de zorgwoning wordt aangebouwd aan de bestaande woning.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Meergeneratiewonen

In deze vorm van wonen leven mensen in aangrenzende woningen met een interne verbinding. Het gaat hier om mensen die hulpbehoevend zijn (bejaarden, mensen met een handicap) maar wel zelfstandig willen wonen. Deze wonen naast een mantelzorger die niet speciaal familie hoeft te zijn maar dit kunnen mensen zijn die ervoor kiezen om de hulpbehoevenden te ondersteunen indien nodig.

Meergeneratiewonen kan een losstaand huis zijn maar ook een complex zijn waar meerdere van dit soort woningen staan en bijvoorbeeld faciliteiten zoals een binnenplaats, sportvoorzieningen etc. met elkaar delen.

De bouwvormen kunnen verschillen zoals in de vorm van appartementen, bungalows, rijtjeshuizen, losstaande woningen etc.

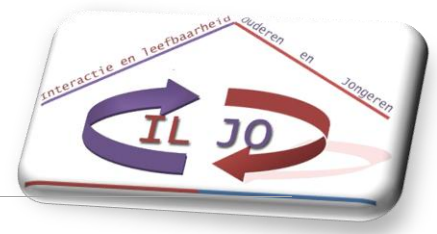
Inwonend bij familie

Bij deze vorm van wonen woont de zorgbehoeftige bij de zorgverlener in. Het gaat meestal om familie dat een kind of ouder verzorgt. De woning is aangepast aan de behoeften van de zorgbehoeftige.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Locatie onderzoek Ulrum

Ulrum is een kleine gemeenschap waar een aantal christelijke stromingen met elkaar samenwonen. Als buitenstaander zou men verwachten dat door de verschillende stromingen het dorp verdeeld is, maar in werkelijkheid is het een saamhorig dorp.

De vier verschillende kerken in het dorp zijn als volgt:

de Vrijgemaakte Kerk, de Christelijk Gereformeerde Kerk, de Hervormde Kerk en de Gereformeerde Kerk.

Er worden ook verschillende evenementen georganiseerd zoals de halve marathon van Lauwersoog naar Ulrum, de feestweek van Ulrum en Ulrum Anno 1834.

Waarom Ulrum een geschikte locatie is voor het meergeneratiewonen concept komt omdat het een hecht dorp is.

De vele verenigingen waarvan de grootste Dorps Belangen Ulrum is, dragen bij aan de saamhorigheid.

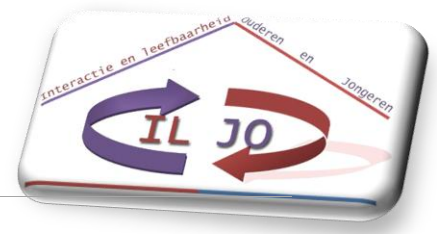
Uit voorgaande onderzoeken is ook gebleken dat nieuwkomers welkom zijn, wanneer ze actief deelnemen aan het dorpsleven³¹

³¹ Buiten, O., Bos, R., Dijk, van J., Douwsma, F., Snijdoed, N., Volders, B.J. (2010). *Dorpsonderzoek Ulrum "Toekomstperspectieven voor Ulrum onderzocht"*. Groningen: Hanzehogeschool Groningen. Geraadpleegd op 12 november 2010, op http://www.dorpsonderzoek.nl/ulrum/sites/default/files/Eindrapport%20Ulrum%20vrijdag%2018%20juni_0.pdf

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Locatie Asingahof

Uit een expertinterview met een lokale makelaar is gebleken dat de bewoners van het verzorgingshuis de Asingahof graag in het dorp willen blijven wonen. Terwijl er plannen op tafel liggen om het verzorgingshuis richting Leens te verplaatsen.

Bij navraag in het Asingahof is gebleken dat het gebouw (welke uit 1956 dateert) is afgekeurd omdat deze niet meer aan de huidige juridische en bouwtechnische normen voldoet.

De aanleunwoningen van Borgstee dateren uit 1997, deze zijn nog in goede staat en dus geschikt voor herinrichting.



Borgstee



Borgstee



Borgstee

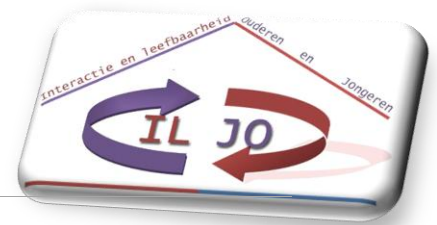


Asingahof

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Locatie Brugweg

Aan de Brugweg ligt een agrarisch terrein dat binnen het bestemmingsplan “grote kernen” ligt. De plek is aangewezen als mogelijke locatie door de vergunningverlener van de gemeente De Marne.

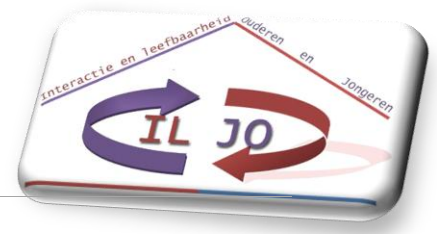
Omdat de gemeente niet wil uitbreiden (hooguit binnen de dorpsgrenzen bouwen), kan dit terrein gebruikt worden voor het meergeneratiewonen concept. Nadeel is dat je de eigenaar moet uitkopen wat voor problemen kan zorgen. Volgens het bestemmingplan staat er een karakteristiek pand op de kavel, welke de gemeente het liefst behoudt.



Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Locatie Trekweg

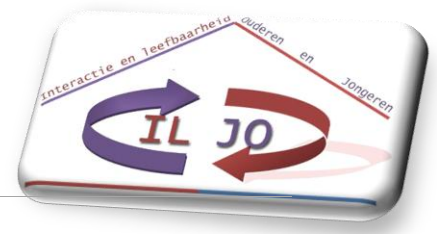
Aan de Trekweg in Ulrum ligt een hoveniersbedrijf. De plek is aangewezen als mogelijke locatie door de vergunningverlener van de gemeente De Marne. Een voordeel van deze locatie ten opzichte van de Brugweg is dat deze aan een breder kanaal ligt, wat de watersportvoorzieningen aan huis vergroot. Het terrein biedt ook meer ruimte dan die aan de Brugweg.



Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Locatie Singel

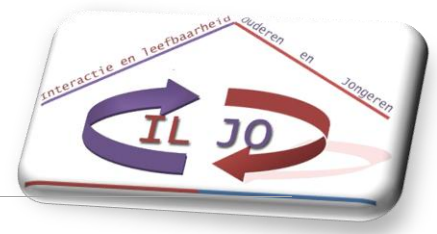
Deze locatie bevindt zich buiten het bestemmingsplan van de “grote kernen”. Het bestemmingsplan valt onder buitengebied. Het voordeel hiervan is dat er alle ruimte is om te bouwen zonder dat er gesloopt hoeft te worden, en het is gelegen aan het water wat mogelijkheden tot watersportvoorzieningen biedt. Een minpunt is dat het dorp in principe niet wil uitbreiden, tenzij het heel goed beargumenteerd kan worden waarom hier gebouwd moet worden.



Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



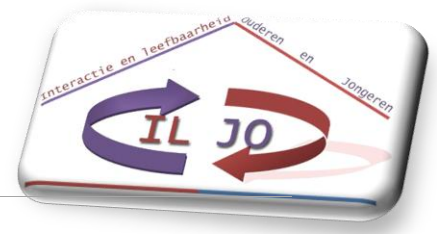
Overzicht locaties

Locatie	Voorzieningen	Gegevens
Asingahof	Ligging:	Centraal
	Bereikbaarheid (auto):	Met de auto is het Asingahof goed bereikbaar. De straten naar de hoofdingang zijn tweerichtingswegen.
	Afstand tot openbaarvervoer:	170m.
	Afstand tot winkels:	Supermarkt: 300m.
		Kapsalon: 70m.
		Drogist: 300m.
	Afstand tot groenvoorziening (Asingapark):	50m.
	Kerk:	De kerken liggen binnen een straal van 270m.
	Huisarts/apotheek:	520m.
Trekweg	Fysiotherapeut:	550m.
	Ligging:	Zuidwesten.
	Bereikbaarheid (auto):	De bereikbaarheid is niet heel goed. Het zijn allemaal smalle straten waar passeren met auto's bijna onmogelijk is.
	Afstand tot openbaarvervoer:	450m.
	Afstand tot winkels:	Supermarkt: 450m.
		Kapsalon: 350m.
		Drogist: 350m.
	Afstand tot groenvoorziening (Asingapark):	100m.
	Kerk:	De kerken liggen binnen een straal van 370m.
Brugweg	Huisarts/apotheek:	600m.
	Fysiotherapeut:	550m.
	Ligging:	Westen.
	Bereikbaarheid (auto):	De bereikbaarheid is niet heel goed. Het zijn allemaal smalle straten waar passeren van auto's bijna onmogelijk is.
	Afstand tot openbaarvervoer:	390 m.
	Afstand tot winkels:	Supermarkt: 500m.
		Kapsalon: 400m.
		Drogist: 400m.
	Afstand tot groenvoorziening (Asingapark):	350m.
Singel	Kerk:	De kerken liggen binnen een straal van 500m.
	Huisarts/apotheek:	430m.
	Fysiotherapeut:	400m.
	Ligging:	Zuiden.
	Bereikbaarheid (auto):	Met de auto is de Singel goed te bereiken. De wegen er naartoe zijn breed genoeg voor autoverkeer.
	Afstand tot openbaarvervoer:	600m.
	Afstand tot winkels:	Supermarkt: 800m.
		Kapsalon: 550m.
		Drogist: 800m.
	Afstand tot groenvoorziening (Asingapark):	175m.
	Kerk:	De kerken liggen binnen een straal van 600m.
	Huisarts/apotheek:	550m.
	Fysiotherapeut:	1000m.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Waarde locaties

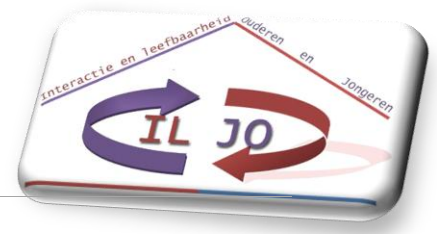
De verschillende voorzieningen (supermarkt, kerk, huisarts etc.) in het dorp zijn gerangschikt naar belangrijkheid voor bewoners.

Deze ranglijst is als volgt.

1	Supermarkt
2	Kerk
3	Huisarts/apotheek
4	Drogist
5	Openbaarvervoer
6	Fysiotherapeut
7	Kapsalon
8	Park

Daarna zijn de afstanden per locatie (Asingahof, Trekweg etc.) naar de voorzieningen toe, vermenigvuldigt met het getal dat is toegewezen volgens de ranglijst.

Rang	Voorziening	Asingahof (afstand/afstand x rang)		Trekweg		Brugweg		Singel	
1	Supermarkt	300	300	450	450	500	500	800	800
2	Kerk	270	540	370	740	500	1000	600	1200
3	Huisarts/apotheek	520	1560	600	1800	430	1290	550	1650
4	Drogist	300	1200	350	1400	400	1600	800	3200
5	Openbaarvervoer	170	850	450	2250	390	1950	600	3000
6	Fysiotherapeut	550	3300	550	3300	400	2400	1000	6000
7	Kapsalon	70	490	350	2450	400	2800	550	3850
8	Park	50	400	100	800	350	2800	175	1400
Totaal			8640		13190		14340		21100



Definitie zorgzwaarte

De zorg binnen het concept kan worden opgedeeld in “lichte” zorg en “zware” zorg. De Wet Maatschappelijke Ondersteuning (Wmo)³² en enkele zorgzwaartepakketten (zzp) vallen onder lichte zorg.

De volgende pakketten worden onder lichte zorg geplaatst.

Grondslagen	Pakketten lichte zorg
Verpleging en verzorging (VV)	1 ³³
Geestelijke gezondheidszorg (GGZ)	1B ³⁴
Gehandicaptenzorg (GZ)	1 ³⁵

Dit houdt in dat als men ondersteuning nodig heeft in het dagelijkse leven dit onder Wmo valt.

- Bijvoorbeeld het huishouden.
- Bewegen in en om het huis.
- Plaatselijk vervoer.
- Bij het ontmoeten van mensen.

³² (2010) *Wet maatschappelijk ondersteuning*. Geraadpleegd op 30 november 2010, op

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/wet-maatschappelijke-ondersteuning-wmo>

³³ (2010) *Gebruikersgids zorgzwaartepakketten 2010 Verpleging en verzorging*. Geraadpleegd op 2 december 2010, op

http://www.zorgkantoordwo.nl/Repository/Documents/2010_GebruikersgidsZZPVerplegingenverzorging.pdf

³⁴ (2010) *Gebruikersgids zorgzwaartepakketten 2010 Geestelijke gezondheidszorg*. Geraadpleegd op 2 december 2010, op

http://www.zorgkantoordwo.nl/Repository/Documents/2010_GebruikersgidsZZPGeestelijkegezondheidszorg.pdf

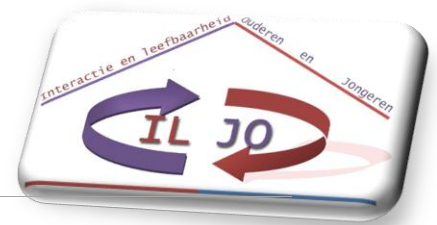
³⁵ (2010) *Gebruikersgids zorgzwaartepakketten 2010 Verstandelijke beperking*. Geraadpleegd op 2 december 2010, op

http://www.zorgkantoordwo.nl/Repository/Documents/2010_GebruikersgidsZZPVerstandelijkebeperking.pdf

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



De Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ)³⁶ valt onder zware zorg. Als een persoon een beperking heeft kan beroep gedaan worden op de AWBZ bij:

- Een chronische ziekte.
- Een handicap of beperking.
- Een psychiatrische stoornis.
- Hoge leeftijd.

AWBZ biedt ondersteuning wanneer:

- Hulp nodig is bij persoonlijke verzorging.
- Verpleegkundige zorg nodig is.
- Begeleiding nodig is bij dagelijkse activiteiten
- Men tijdelijk in een andere omgeving moet verblijven.
- Men langdurig in een andere omgeving moet verblijven (dit valt binnen het zorgzwaartepakket³⁷).

De mate van zorg dat nodig is binnen de AWBZ wordt vastgesteld in het zorgzwaartepakket (ZZP). Dit is een volledig pakket aan zorg met een daaraan verbonden budget waarmee de benodigde hulp kan worden gefinancierd. Er kan aanspraak gemaakt worden op een ZZP als er tenminste aan één van de volgende drie voorwaarden voldaan wordt:

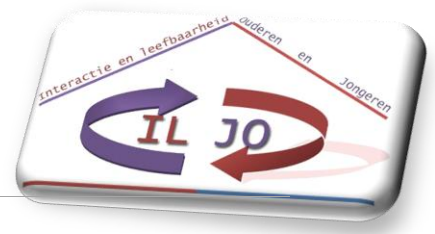
- Er is voortdurend toezicht nodig.
- Op ieder moment is hulp nodig.
- De patiënt moet in een speciale aangepaste omgeving blijven.

Er zijn 52 verschillende zorgzwaartepakket deze zijn verdeeld over drie grondslagen. Deze zijn als volgt.

Grondslagen	Aantal pakketten
Verpleging en verzorging (VV)	10
Geestelijke gezondheidszorg (GGZ)	13
Gehandicaptenzorg (GZ)	29

³⁶ (2010) *Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten*. Geraadpleegd op 30 november 2010, op <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/algemene-wet-bijzondere-ziektekosten-awbz>

³⁷ (2010) *Indicatie voor een zorgzwaartepakket*. Geraadpleegd op 30 november 2010, op <http://www.pgb.nl/persaldo/dit-is-een-persoonsgebonden-budget-pgb/awbz/indicatie-voor-een-zorgzwaartepakket/?waxtrapp=txvfgOsHcwOhcPjBCMLA>



Duurzaamheid

In dit project is zoveel mogelijk rekening gehouden met de huidige ecologische ontwikkelingen (zie de ecologische ontwikkelingen in de DESTEP analyse). Besloten is om grote delen van de casco te laten staan en te hergebruiken. Dit zal uiteindelijk veel schelen in materiaal en in mindere maten ook in de kosten. Wat financieel en de milieuvriendelijkheid van het gebouw ten goede komt.

Van de Noord en Zuid vleugel van het huidige gebouw blijft het betonnen casco staan. Dit laat de huidige constructie ervan toe in de nieuwbouw.

De middenvleugel zal wel volledig nieuwbouw zijn om de huidige constructie ervan niet pas in de indeling van de nieuwbouw.

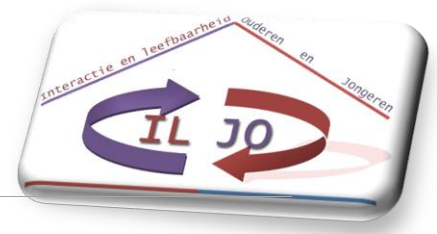
De keuze om een gedeelte van het gebouw te laten staan zal de realiseerbaarheid vergroten onder een mogelijke opdrachtgever.

Bovendien is (de aanname om) het deels te laten staan van het oude gebouw een psychologisch aspect bij de inwoners van Ulrum. Aangezien zij traditioneel en behoudend gestemd zijn, zal deze beslissing positiever uitpakken dan volledige nieuwbouw.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



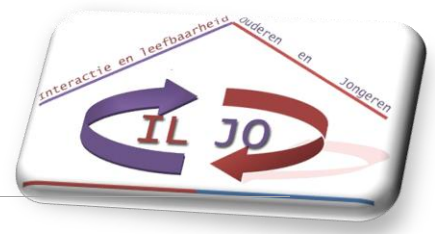
Bouwkundige tekeningen

Vrijhouden voor tekeningen

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Energie prestatie Coëfficiënt.

NEN, NPR 5129

EP woonfuncties en woongebouwen

ALGEMENE GEGEVENS

Projectomschrijving	: Meergeneratiewonen
Bestandsnaam	: C:\Documents and Settings\259039.HANZE\Desktop\epc 10-01-2011.epw
Omschrijving bouwwerk	: Woongebouw voor woongemeenschap
Adres	: Asingastraat Ulrum
Soort bouwwerk	: Woongebouw
EPC-eis	: 0,80

INDELING GEBOUW

Type	Omschrijving zone	Ag [m²]
Verwarmd	Begane grond	1201,46
Verwarmd	1ste verdieping	1201,46
Verwarmd	2de verdieping	1180,62
	----- +	
totaal		3583,54

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - TRANSMISSIE

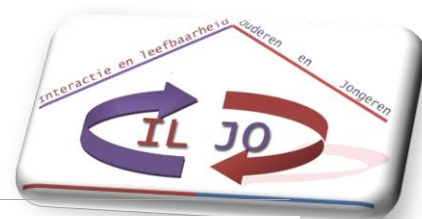
Definitie scheidingsconstructies zone: Begane grond

constructie	begrenzing	constructiedeel	A [m²]	Hkr [m]	Rc [m²K/W]	U [W/m²K]	ZTA [-]	helling zon- [°] wering	beschaduw
gevel 1 bakste...	buiten, Z	baksteen gevel	39,7		5,00	0,19			
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
gevel 2 bakste...	buiten, O	baksteengevel	95,5		5,00	0,19			
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn W	4,1			1,00	0,60	90 nee	constante overstek
		kozijn W	4,1			1,00	0,60	90 nee	constante overstek
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
gevel 3 hout	buiten, O	houten gevel	70,0		6,50	0,15			
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn Z	6,6			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn M	7,3			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90 nee	minimale belemmering

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



NEN, NPR 5129 EP woonfuncties en woongebouwen

constructie	begrenzing	constructiedeel	A	Hkr	Rc	U	ZTA	helling zon-	beschaduw
			[m²]	[m]	[m²K/W]	[W/m²K]	[-]	[°]	wering
gevel 4 hout	buiten, N	houten gevel	47,9		6,50	0,15			
		kozijn R	6,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn T	4,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn S	8,2			1,00	0,60	90	nee
gevel 5 hout	buiten, W	houten gevel	18,6		6,50	0,15			
		kozijn A	4,1			1,00	0,60	90	nee
		kozijn B	4,1			1,00	0,60	90	nee
gevel 6 hout	buiten, Z	houtengevel	13,0		6,50	0,15			
		kozijn O	3,3			1,00	0,60	90	nee
gevel 7 hout	buiten, W	houten gevel	57,0		6,50	0,15			
		kozijn F	9,9			1,00	0,60	90	nee
gevel 8 bakste...	buiten, W	baksteen gevel	99,6		5,00	0,19			
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
begane grond	kruip	VBI isolatieplaatvl	1201,5	0,60	6,50	0,09			
			----- +						
Totaal			1815,1						

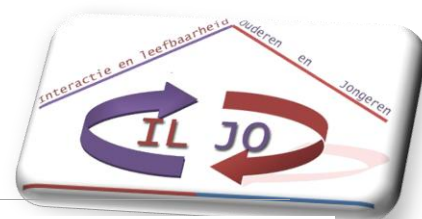
Definitie scheidingsconstructies zone: 1ste verdieping

constructie	begrenzing	constructiedeel	A	Hkr	Rc	U	ZTA	helling zon-	beschaduw
			[m²]	[m]	[m²K/W]	[W/m²K]	[-]	[°]	wering
gevel 1 bakste...	buiten, Z	baksteen gevel	39,7		5,00	0,19			
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
gevel 2 bakste...	buiten, O	baksteen gevel	93,8		5,00	0,19			
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee
		kozijn W	4,9			1,00	0,60	90	nee

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Urum

Projectgroep ILJO

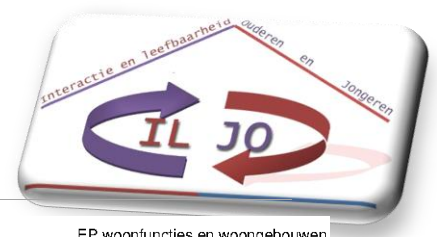


NEN, NPR 5129			EP woonfuncties en woongebouwen							
constructie	begrenzing	constructiedeel	A	Hkr	Rc	U	ZTA	helling	zon- wering	beschaduwng
			[m²]	[m]	[m²K/W]	[W/m²K]	[-]	[-]		
		kozijn W	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 3 hout	buiten, O	houten gevel	78,3		6,50	0,15				
		kozijn M	5,5			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn D	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn C	2,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn J	4,7			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 4 hout	buiten, N	houten gevel	54,4		6,50	0,15				
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn U	5,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn G	2,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 5 hout	buiten, W	houten gevel	18,7		6,50	0,15				
		kozijn D	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 6 hout	buiten, Z	houten gevel	12,7		6,50	0,15				
		kozijn P	3,6			1,00	0,60	90	nee	constante belemmering
gevel 7 hout	buiten, W	houten gevel	47,0		6,50	0,15				
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn C	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn AA	5,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 8 bakste...	buiten, W	baksteen gevel	99,6		5,00	0,19				
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
1ste verdiepin...	AVR	betonvloer 300mm	1175,7		0,15	2,44				
			----- +							
Totaal			1789,3							

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



NEN, NPR 5129

EP woonfuncties en woongebouwen

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - TRANSMISSIE (vervolg)

Definitie scheidingsconstructies zone: 2de verdieping

constructie	begrenzing	constructiedeel	A [m²]	Hkr [m]	Rc [m²K/W]	U [W/m²K]	ZTA [-]	helling [°]	zon- wering	beschaduw- ing
gevel 1 bakste...	buiten, Z	baksteen gevel	39,7		5,00	0,19				
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 2 bakste...	buiten, O	baksteen gevel	95,5		5,00	0,19				
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn X	8,1			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 3 hout	buiten, O	hout gevel	73,9		6,50	0,15				
		kozijn C	4,9			0,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn N	14,9			0,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 4 hout	buiten, N	hout gevel	47,2		6,50	0,15				
		kozijn R	6,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn V	4,9			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn S	8,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 5 hout	buiten, W	hout gevel	8,2		6,50	0,15				
		kozijn E	18,6			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 6 hout	buiten, Z	hout gevel	13,0		6,50	0,15				
		kozijn Q	3,3			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 7 hout	buiten, W	hout gevel	60,2		6,50	0,15				
		kozijn I	1,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn I	1,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn J	4,7			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
gevel 8 bakste...	buiten, W	baksteen gevel	99,6		5,00	0,19				
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn L	4,0			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering

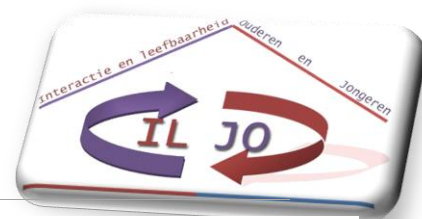
EPW - NPR 5129 V2.02

10 jan 2011 - 11:18 / EPC=0,80 blz. 4

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



NEN, NPR 5129								EP woonfuncties en woongebouwen			
constructie	begrenzing	constructiedeel	A	Hkr	Rc	U	ZTA	helling	zon-	beschaduwing	
			[m²]	[m]	[m²K/W]	[W/m²K]	[-]	[°]	wering		
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering	
		kozijn K	3,2			1,00	0,60	90	nee	minimale belemmering	
2de verdiepin...	AVR	betonvloer 300mm	1175,7		0,15	2,44					
dak	buiten, boven	geïsoleerd dak	1264,5		6,00	0,16					
			----- +								
Totaal			3053,8								

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - BELEMMERINGEN EN OVERSTEEKEN

Definitie beschaduwing zone: Begane grond

constructie	constr.deel	beschaduwing	belemmeringen				overstekken				besch.factor
			1	2	3	4	1	2	3	4	
gevel 2 bakstee	kozijn W	constante overstek	20	20	20	20	20	90	90	20	0,80
	kozijn W	constante overstek	20	20	20	20	20	90	90	20	0,80
gevel 6 hout	kozijn O	constante overstek	20	20	20	20	20	90	90	20	0,90

Definitie beschaduwing zone: 1ste verdieping

constructie	constr.deel	beschaduwing	belemmeringen				overstekken				besch.factor
			1	2	3	4	1	2	3	4	
gevel 6 hout	kozijn P	constante belemmering	20	20	20	20	90	90	90	90	0,90

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - LINEAIRE KOUDEBRUGGEN

Er is gerekend volgens de forfaitaire methode m.b.t. de koudebruggen.

Bij de forfaitaire methode wordt een correctie op de U-waarde toegepast.

Definitie lineaire koudebruggen zone: Begane grond

constructie	begrenzing	koudebrug	P
			[m]
begane grond	kruip	aansluiting begane	210,12

Definitie lineaire koudebruggen zone: 1ste verdieping

Voor deze zone zijn geen gegevens voor lineaire koudebruggen ingevoerd

Definitie lineaire koudebruggen zone: 2de verdieping

Voor deze zone zijn geen gegevens voor lineaire koudebruggen ingevoerd

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - INFILTRATIE

qv10:kar/m² van de woonfunctie: 0,275 [dm³/sm²]

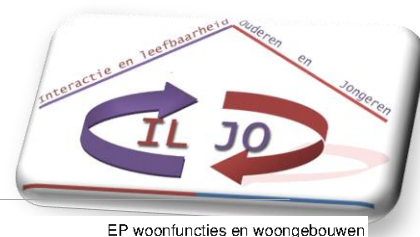
BOUWKUNDIGE GEGEVENS - THERMISCHE CAPACITEIT

bouwtype van de woonfunctie: gemengd licht

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



NEN, NPR 5129

EP woonfuncties en woongebouwen

INSTALLATIE W - VERWARMING EN HULPENERGIE

Verwarmingssysteem 1 - Verwarming 1

verwarmingstoestel	type toestel	: collectieve verwarming (exclusief waakvlam)
	type luchtverwarmer/ketel	: HR-107 Ketel
	aanvoertemperatuur	: laag temperatuursysteem (LT)
installatiekenmerken	gebouwsgebonden warmtelevering op afstand	: nee
	afleverset voor warmtapwaterbereiding	: ja
	individuele bemetering	: ja
	alle leidingen binnen de woonfunctie	: ja
	installatie voorzien van buffervat	: nee
	type verwarmingslichaam	: overig (bijv. radiatoren)
	opwekkingsrendement (Nopw;verw)	: 0,925 [-]
hulpenergie	systeemrendement (Nsys;verw)	: 0,950 [-]
	aantal ketels-cv/luchtverwarmers met waakvlam	: 6
	gasketels-cv	: niet voorzien van ventilator
		: niet voorzien van elektronica
		: geen circulatiepomp aanwezig
	warmtepomp	: geen circulatiepomp aanwezig
	individuele warmtepomp	: geen parallel buffervat aanwezig
	gebouwsgebonden warmte-kracht	: lengte circulatieleiding 0,00 km
	aangewezen zones:	
	Begane grond	
	1ste verdieping	
	2de verdieping	

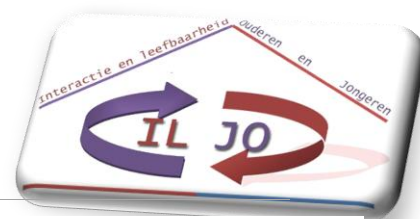
INSTALLATIE W - WARMTAPWATER

nr.	opwekkingstoestel	klasse	Nopw;tap	qv;wp	aantai	aantai	Lbadr	Laanr	Lcirc	d;inw	Qbeh;tap;bruto
			[-]	[dm³/s]	badr	aanr	[m]	[m]	[m]	[mm]	[MJ]
1	indirect met gas gestookt voorra...	-	0,833	-	26	30	6-8	8-10	0,0	<= 10	386133
	* als gedefinieerd verwarming										

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



NEN, NPR 5129

EP woonfuncties en woongebouwen

INSTALLATIE W - VENTILATIE

Ventilatiesysteem 1 - Ventilatie 1

ventilatievoorziening	:	natuurlijke luchttoe-, mechanische afvoer
type warmteterugwinning	:	geen warmteterugwinning
type voorverwarming	:	geen voorverwarming
aangewezen zones	:	Begane grond
		1ste verdieping
		2de verdieping

INSTALLATIE W - VENTILATOREN

ventilatiesysteem

type ventilator

Ventilatiesysteem 1 - Ventilatie 1	mechanische afzuiging, wisselstroom
------------------------------------	-------------------------------------

INSTALLATIE W - KOELING

koelsysteem:	type toestel	:	geen koelmachine aanwezig
	vrije koeling	:	ja
	opwekkingsrendement voor koeling (Nopw;koel)	:	0,000 [-]
	systeemrendement voor koeling (Nsys;koel)	:	0,000 [-]
aangewezen zones:	Begane grond		
	1ste verdieping		
	2de verdieping		

INSTALLATIE E - VERLICHTING

omschrijving zone	Ag [m²]	Qprim,vi [MJ]
Begane grond	1201,5	67775
1ste verdieping	1201,5	67775
2de verdieping	1180,6	66599
	----- +	----- +
totaal	3583,5	202148

RESULTATEN - INFORMATIEF

CO2-emissie	74998 kg
-------------	----------

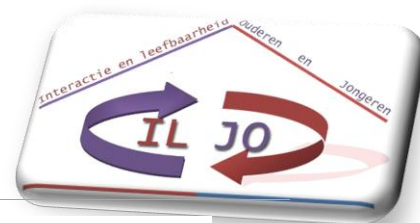
Risico te hoge temperaturen [TOjuli]

Omschrijving zone	TOjuli
Begane grond	1,65 (laag - matig risico)
1ste verdieping	3,00 (matig - groot risico)
2de verdieping	2,10 (matig - groot risico)

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



NEN. NPR 5129

EP woonfuncties en woongebouwen

RESULTATEN - ENERGIEPRESTATIEGEGEVENS

verwarming	Qprim;verw	466434 MJ
hulpenergie	Qprim;hulp;verw	15000 MJ
warmtapwater	Qprim;tap	463824 MJ
ventilatoren	Qprim;vent	115775 MJ
verlichting	Qprim;vl	202148 MJ
zomercomfort	Qzom;comf	25808 MJ
koeling	Qprim;koel	0 MJ
bevochtiging	Qprim;bev	0 MJ
comp. PV-cellen	Qprim;pv	0 MJ
comp. WK	Qprim;comp;WK	0 MJ
		----- +
totaal	Qpres;tot	1288989 MJ
	Qpres;toel	1289408 MJ

Qpres;totaal /	((330 * Ag;verw + 65 * Averties) * Ceph) =	EPC
1288989	3583,5 3946,2 1,12	0,80 Epc voldoet aan EPC-eis Bouwbesluit 1 januari 2006

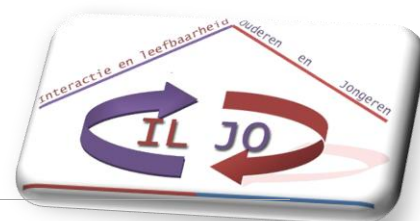
RESULTATEN - AANDACHTSPUNTEN

Bouwkundige gegevens 2de verdieping, gevel 3 hout: er is gebruik gemaakt van het hulpformulier Uw.

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Daglicht berekening

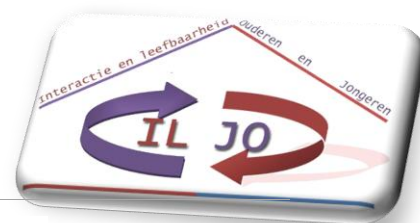
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 04

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
11	Bodemvoorziening	-		-	7639,92
	Ontgraven bouwput	1134	m ³	5,41	6134,94
	Afvoer grond rondom	175	m ³	1,56	273,00
	Aanvullenbouwput grond	534	m ³	1,97	1051,98
	Bouwrijp maken	600	m ²	0,30	180,00
16	Funderingsconstructies	-		-	33953,04
	ps-funderingsbalk 400x500	344	m ¹	90,16	31015,04
	betonrand onder m.v. 150	200	m ¹	14,69	2938,00
21	Buitenwanden	-		-	152590,12
	baksteen 210x100x50mm, rood	627	m ²	74,39	46642,53
	baksteen 210x100x50mm, rood	157	m ²	81,99	12872,43
	houtskeletbouwgevel	563	m ²	165,32	93075,16
22	Binnenwanden	-		-	123373,38
	cellenbeton scheidingswand	1354	m ²	30,26	40972,04
	dikte 100mm, paneellengte 2790-2990mm				
	kalkzandsteen vellingblok	882	m ²	70,43	62119,26
	V100/198				
	HR pir spouwplaat [Rd 5,20],	784	m ²	25,87	20282,08
	dikte 120mm				
23	Vloeren	-		-	63390,90
	balkon 7500x2000x200 mm	1	st	2276,40	2276,40
	kanaalplaatvloer	1215	m ²	50,30	61114,50
24	Trappen en Hellingen	-		-	20706,36
	prefab betontrap met tussen	6	st	3451,06	20706,36
	bordes				
27	Daken	-		-	110728,65
	breedplaatvloer 200 mm	1255	m ²	44,00	55220,00
	isolatiemateriaal dikte 300mm	1255	m ²	28,73	36056,15
	app. 2-laagse dakbedekking	1255	m ²	15,5	19452,50

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



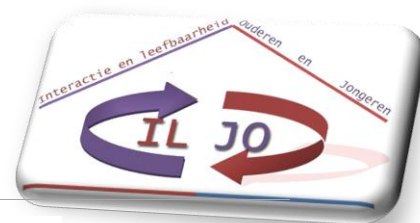
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 05

K1	Omschrijving	Hoefv.	Eenheid	Norm	Totaal
28	Hoofddraagconstructie	-	-	-	810769,12
	betonnen wand, dikte 200mm	1012	m ¹	199,25	201641,00
	betonnen vloer, dikte 300mm	3764	m ²	161,83	609128,12
31	Buitenwandopeningen	-	-	-	173041,05
	prefab betonlatei 100x214mm	214,2	m ¹	72,75	15583,05
	hardhouten voordeurkozijn 1050mm	25,2	m ¹	866,80	21843,36
	hardhouten voordeurkozijn met zijlicht 1600 mm	6,4	m ¹	1181,30	7560,32
	meranti buitendeur met 2 glasvlakken	28	st	430,20	12045,60
	merantie buitendeur met 1 glasvlak				
	kozijn merk A				784,88
	HR ++ beglazing	4,14	m ²	112,65	466,37
	meranti kozijnhout	9,7	m ¹	10,95	106,22
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	784,88	
	kozijn merk B				1652,32
	HR ++ beglazing	4,14	m ²	112,65	466,37
	meranti kozijnhout	10,9	m ¹	10,95	119,36
	deur	2	st	430,20	860,40
	overig	1	st	206,19	206,19
		1	st	1652,32	
	kozijn merk C				852,14
	HR ++ beglazing	4,9	m ²	112,65	551,99
	meranti kozijnhout	9,4	m ¹	10,95	102,93
	raamhout	5,1	m ¹	6,55	33,41
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	852,14	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



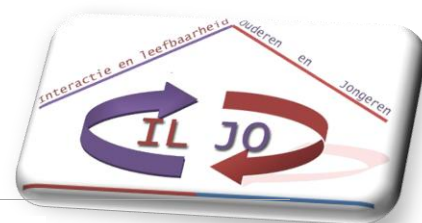
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 06

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk D				676,02
	HR ++ beglazing	3,3	m ²	112,65	371,75
	meranti kozijnhout	8,4	m ¹	10,95	91,98
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	676,02	
	kozijn merk E				3066,74
	HR ++ beglazing	14,12	m ²	112,65	1590,62
	meranti kozijnhout	37,4	m ¹	10,95	409,53
	deur	2	st	430,20	860,40
	overig	1	st	206,19	206,19
		1	st	3066,74	
	kozijn merk F				1599,15
	HR ++ beglazing	9,8	m ²	112,65	1103,97
	meranti kozijnhout	24,1	m ¹	10,95	263,90
	raamhout	10,3	m ¹	6,55	67,47
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	1599,15	
	kozijn merk G				485,75
	HR ++ beglazing	2,04	m ²	112,65	229,81
	meranti kozijnhout	6,2	m ¹	10,95	67,89
	raamhout	3,7	m ¹	6,55	24,24
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	485,75	
	kozijn merk H				2135,46
	meranti kozijnhout	6,6	m ¹	10,95	72,27
	deur	2	st	415,82	831,64
	overig	1	st	163,82	163,82
		2	st	1067,73	
	kozijn merk I				399,00
	HR ++ beglazing	0,8	m ²	112,65	90,12
	meranti kozijnhout	6,4	m ¹	10,95	70,08
	raamhout	6	m ¹	6,55	39,30
		2	st	199,50	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



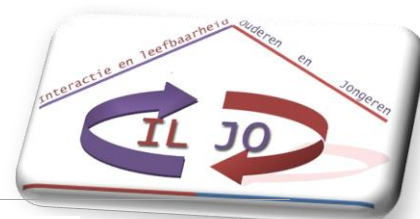
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 07

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk J				1846,92
	HR ++ beglazing	4,68	m ²	112,65	527,20
	meranti kozijnhout	17,1	m ¹	10,95	187,25
	raamhout	6,9	m ¹	6,55	45,20
	overig	1	st	163,82	163,82
		2	st	923,46	
	kozijn merk K				34767,72
	HR ++ beglazing	3,5	m ²	112,65	394,28
	meranti kozijnhout	8	m ¹	10,95	87,60
	raamhout	5,5	m ¹	6,55	36,03
	overig	1	st	163,82	163,82
		51	st	681,72	
	kozijn merk L				35710,68
	HR ++ beglazing	3,3	m ²	112,65	371,75
	meranti kozijnhout	8,4	m ¹	10,95	91,98
	deur	2	st	430,20	860,40
	overig	1	st	163,82	163,82
		24	st	1487,95	
	kozijn merk M				2562,43
	HR ++ beglazing	7,3	m ²	112,65	822,35
	meranti kozijnhout	22,1	m ¹	10,95	242,00
	raamhout	8,1	m ¹	6,55	53,06
	overig	1	st	163,82	163,82
		2	st	1281,22	
	kozijn merk N				2284,95
	HR ++ beglazing	14,9	m ²	112,65	1678,49
	meranti kozijnhout	35,1	m ¹	10,95	384,35
	raamhout	8,9	m ¹	6,55	58,30
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	2284,95	
	kozijn merk O				572,63
	HR ++ beglazing	2,9	m ²	112,65	326,69
	meranti kozijnhout	7,5	m ¹	10,95	82,13
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	572,63	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



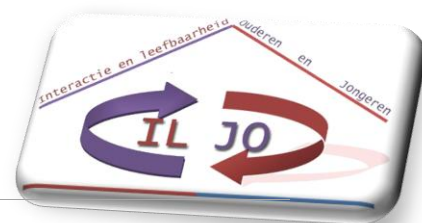
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 04

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
11	Bodemvoorziening	-		-	7639,92
	Ontgraven bouwput	1134	m ³	5,41	6134,94
	Afvoer grond rondom	175	m ³	1,56	273,00
	Aanvullenbouwput grond	534	m ³	1,97	1051,98
	Bouwrijp maken	600	m ²	0,30	180,00
16	Funderingsconstructies	-		-	33953,04
	ps-funderingsbalk 400x500	344	m ¹	90,16	31015,04
	betonrand onder m.v. 150	200	m ¹	14,69	2938,00
21	Buitenwanden	-		-	152590,12
	baksteen 210x100x50mm, rood	627	m ²	74,39	46642,53
	baksteen 210x100x50mm, rood	157	m ²	81,99	12872,43
	houtskeletbouwgevel	563	m ²	165,32	93075,16
22	Binnenwanden	-		-	123373,38
	cellenbeton scheidingswand	1354	m ²	30,26	40972,04
	dikte 100mm, paneellengte 2790-2990mm				
	kalkzandsteen vellingblok	882	m ²	70,43	62119,26
	V100/198				
	HR pir spouwplaat [Rd 5,20],	784	m ²	25,87	20282,08
	dikte 120mm				
23	Vloeren	-		-	63390,90
	balkon 7500x2000x200 mm	1	st	2276,40	2276,40
	kanaalplaatvloer	1215	m ²	50,30	61114,50
24	Trappen en Hellingen	-		-	20706,36
	prefab betontrap met tussen	6	st	3451,06	20706,36
	bordes				
27	Daken	-		-	110728,65
	breedtplaatvloer 200 mm	1255	m ²	44,00	55220,00
	isolatiemateriaal dikte 300mm	1255	m ²	28,73	36056,15
	app. 2-laagse dakbedekking	1255	m ²	15,5	19452,50

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



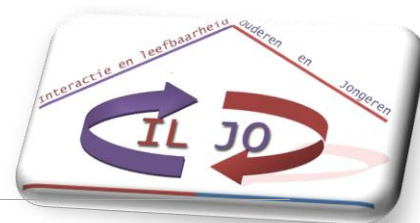
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 09

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk W				3922,90
	HR ++ beglazing	5,2	m ²	112,65	585,78
	meranti kozijnhout	23,8	m ¹	10,95	260,61
	deur	2	st	430,20	860,40
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	206,19	206,19
		2	st	1961,45	
	kozijn merk X				2944,94
	HR ++ beglazing	5,1	m ²	112,65	574,52
	meranti kozijnhout	32,2	m ¹	10,95	352,59
	deur	4	st	430,20	1720,80
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	248,56	248,56
		1	st	2944,94	
	kozijn merk Y				1578,79
	HR ++ beglazing	3,3	m ²	112,65	371,75
	meranti kozijnhout	8,4	m ¹	10,95	91,98
	deur	2	st	430,20	860,40
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	206,19	206,19
		1	st	1578,79	
	kozijn merk Z				1162,67
	HR ++ beglazing	6,6	m ²	112,65	743,49
	meranti kozijnhout	16,8	m ¹	10,95	183,96
	raamhout	10,9	m ¹	6,55	71,40
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	1162,67	
	kozijn merk AA				985,96
	HR ++ beglazing	5,2	m ²	112,65	585,78
	meranti kozijnhout	16,8	m ¹	10,95	183,96
	raamhout	8	m ¹	6,55	52,40
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	985,96	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



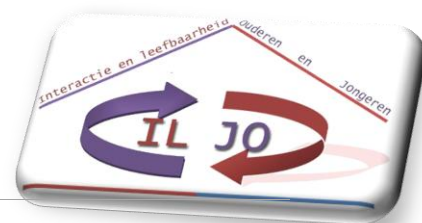
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 10

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk BB				7319,46
	HR ++ beglazing	3,5	m ²	112,65	394,28
	meranti kozijnhout	9,8	m ¹	10,95	107,31
	overig	1	st	163,82	163,82
		11	st	665,41	
32	Binnenwandopeningen	-		-	55734,30
	vuren na-stelkozijn zonder bovenlicht, muurdikte 100mm	168	st	158,80	26678,40
	stompe binnendeur 930mm	168	st	163,98	27548,64
	binnenkozijn werkplaats gelaagd glas 33,1 blank	13,6	m ²	91,00	1237,60
	meranti kozijnhout	20,2	m ¹	10,95	221,19
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
		1	st	1507,26	
34	Balustrade en leuning	-		-	7731,61
	stalen lamellenhek	51,89	m ¹	149,00	7731,61
42	Wandafwerking Binnen	-		-	120545,40
	behang- en spuitklaar maken				
	Betonwanden	3036	m ²	11,80	35824,80
	cellenbeton	2708	m ²	20,70	56055,60
	kalkzandsteen	1764	m ²	16,25	28665,00
43	Vloerafwerking	-		-	38581,00
	cement gietvloer 20mm dik	3764	m ²	10,25	38581,00
45	Plafondafwerking	-		-	101628,00
	saus klaarmaken	3764	m ²	27,00	101628,00
66	Transportliften	-		-	68800,00
	personenlift 1050x1350x2200mm [rolstoeltoegankelijk]	2	st	34400,00	68800,00

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Elementen begroting

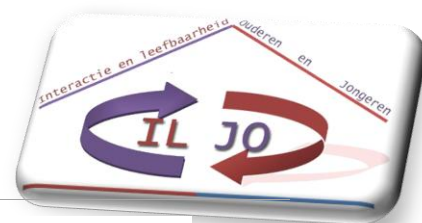
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 04

K1	Omschrijving	Hoev.	Eenheid	Norm	Totaal
11	Bodemvoorziening	-		-	7639,92
	Ontgraven bouwput	1134	m ³	5,41	6134,94
	Afvoer grond rondom	175	m ³	1,56	273,00
	Aanvullen bouwput grond	534	m ³	1,97	1051,98
	Bouwrijp maken	600	m ²	0,30	180,00
16	Funderingsconstructies	-		-	33953,04
	ps-funderingsbalk 400x500	344	m ¹	90,16	31015,04
	betonrand onder m.v. 150	200	m ¹	14,69	2938,00
21	Buitenwanden	-		-	152590,12
	baksteen 210x100x50mm, rood	627	m ²	74,39	46642,53
	baksteen 210x100x50mm, rood	157	m ²	81,99	12872,43
	houtskeletbouwgevel	563	m ²	165,32	93075,16
22	Binnenwanden	-		-	123373,38
	cellenbeton scheidingswand	1354	m ²	30,26	40972,04
	dikte 100mm, paneellengte 2790-2990mm				
	kalkzandsteen vellingblok	882	m ²	70,43	62119,26
	V100/198				
	HR pir spouwplaat [Rd 5,20],	784	m ²	25,87	20282,08
	dikte 120mm				
23	Vloeren	-		-	63390,90
	balkon 7500x2000x200 mm	1	st	2276,40	2276,40
	kanaalplaatvloer	1215	m ²	50,30	61114,50
24	Trappen en Hellingen	-		-	20706,36
	prefab betontrap met tussen	6	st	3451,06	20706,36
	bordes				
27	Daken	-		-	110728,65
	breedtplaatvloer 200 mm	1255	m ²	44,00	55220,00
	isolatiemateriaal dikte 300mm	1255	m ²	28,73	36056,15
	app. 2-laagse dakbedekking	1255	m ²	15,5	19452,50

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



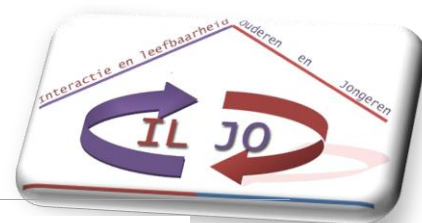
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 05

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
28	Hoofddraagconstructie	-		-	810769,12
	betonnen wand, dikte 200mm	1012	m ¹	199,25	201641,00
	betonnen vloer, dikte 300mm	3764	m ²	161,83	609128,12
31	Buitenwandopeningen	-		-	173041,05
	prefab betonlatei 100x214mm	214,2	m ¹	72,75	15583,05
	hardhouten voordeurkozijn 1050mm	25,2	m ¹	866,80	21843,36
	hardhouten voordeurkozijn met zijlicht 1600 mm	6,4	m ¹	1181,30	7560,32
	meranti buitendeur met 2 glasvlakken	28	st	430,20	12045,60
	merantie buitendeur met 1 glasvlak				
	kozijn merk A				784,88
	HR ++ beglazing	4,14	m ²	112,65	466,37
	meranti kozijnhout	9,7	m ¹	10,95	106,22
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	784,88	
	kozijn merk B				1652,32
	HR ++ beglazing	4,14	m ²	112,65	466,37
	meranti kozijnhout	10,9	m ¹	10,95	119,36
	deur	2	st	430,20	860,40
	overig	1	st	206,19	206,19
		1	st	1652,32	
	kozijn merk C				852,14
	HR ++ beglazing	4,9	m ²	112,65	551,99
	meranti kozijnhout	9,4	m ¹	10,95	102,93
	raamhout	5,1	m ¹	6,55	33,41
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	852,14	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



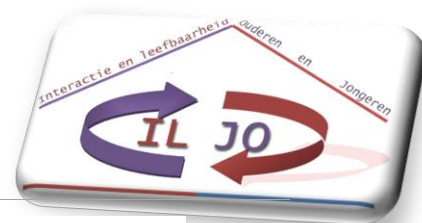
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 06

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk D				676,02
	HR ++ beglazing	3,3	m ²	112,65	371,75
	meranti kozijnhout	8,4	m ¹	10,95	91,98
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	676,02	
	kozijn merk E				3066,74
	HR ++ beglazing	14,12	m ²	112,65	1590,62
	meranti kozijnhout	37,4	m ¹	10,95	409,53
	deur	2	st	430,20	860,40
	overig	1	st	206,19	206,19
		1	st	3066,74	
	kozijn merk F				1599,15
	HR ++ beglazing	9,8	m ²	112,65	1103,97
	meranti kozijnhout	24,1	m ¹	10,95	263,90
	raamhout	10,3	m ¹	6,55	67,47
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	1599,15	
	kozijn merk G				485,75
	HR ++ beglazing	2,04	m ²	112,65	229,81
	meranti kozijnhout	6,2	m ¹	10,95	67,89
	raamhout	3,7	m ¹	6,55	24,24
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	485,75	
	kozijn merk H				2135,46
	meranti kozijnhout	6,6	m ¹	10,95	72,27
	deur	2	st	415,82	831,64
	overig	1	st	163,82	163,82
		2	st	1067,73	
	kozijn merk I				399,00
	HR ++ beglazing	0,8	m ²	112,65	90,12
	meranti kozijnhout	6,4	m ¹	10,95	70,08
	raamhout	6	m ¹	6,55	39,30
		2	st	199,50	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



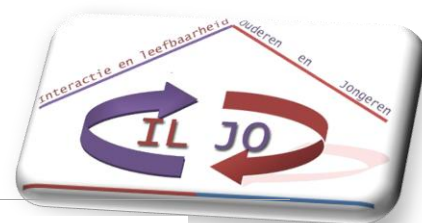
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 07

K1	Omschrijving	Hoev.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk J				1846,92
	HR ++ beglazing	4,68	m ²	112,65	527,20
	meranti kozijnhout	17,1	m ¹	10,95	187,25
	raamhout	6,9	m ¹	6,55	45,20
	overig	1	st	163,82	163,82
		2	st	923,46	
	kozijn merk K				34767,72
	HR ++ beglazing	3,5	m ²	112,65	394,28
	meranti kozijnhout	8	m ¹	10,95	87,60
	raamhout	5,5	m ¹	6,55	36,03
	overig	1	st	163,82	163,82
		51	st	681,72	
	kozijn merk L				35710,68
	HR ++ beglazing	3,3	m ²	112,65	371,75
	meranti kozijnhout	8,4	m ¹	10,95	91,98
	deur	2	st	430,20	860,40
	overig	1	st	163,82	163,82
		24	st	1487,95	
	kozijn merk M				2562,43
	HR ++ beglazing	7,3	m ²	112,65	822,35
	meranti kozijnhout	22,1	m ¹	10,95	242,00
	raamhout	8,1	m ¹	6,55	53,06
	overig	1	st	163,82	163,82
		2	st	1281,22	
	kozijn merk N				2284,95
	HR ++ beglazing	14,9	m ²	112,65	1678,49
	meranti kozijnhout	35,1	m ¹	10,95	384,35
	raamhout	8,9	m ¹	6,55	58,30
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	2284,95	
	kozijn merk O				572,63
	HR ++ beglazing	2,9	m ²	112,65	326,69
	meranti kozijnhout	7,5	m ¹	10,95	82,13
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	572,63	

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



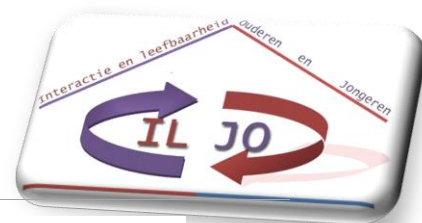
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 08

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk P				708,59
	HR ++ beglazing	4	m ²	112,65	450,60
	meranti kozijnhout	8,6	m ¹	10,95	94,17
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	708,59	
	kozijn merk Q				669,32
	HR ++ beglazing	3,7	m ²	112,65	416,81
	meranti kozijnhout	8,1	m ¹	10,95	88,70
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	669,32	
	kozijn merk R				1126,94
	HR ++ beglazing	6,8	m ²	112,65	766,02
	meranti kozijnhout	18	m ¹	10,95	197,10
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	1126,94	
	kozijn merk S				1426,91
	HR ++ beglazing	8,9	m ²	112,65	1002,59
	meranti kozijnhout	20,5	m ¹	10,95	224,48
	raamhout	5,5	m ¹	6,55	36,03
	overig	1	st	163,82	163,82
		1	st	1426,91	
	kozijn merk T				1466,30
	vliesgevel systeem	4,8	m ²	305,48	1466,30
	kozijn merk U				1710,69
	vliesgevel systeem	5,6	m ²	305,48	1710,69
	kozijn merk V				1588,50
	vliesgevel systeem	5,2	m ²	305,48	1588,50

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



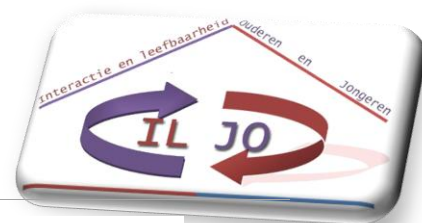
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 04

K1	Omschrijving	Hoef.	Eenheid	Norm	Totaal
11	Bodemvoorziening	-		-	7639,92
	Ontgraven bouwput	1134	m ³	5,41	6134,94
	Afvoer grond rondom	175	m ³	1,56	273,00
	Aanvullen bouwput grond	534	m ³	1,97	1051,98
	Bouwrijp maken	600	m ²	0,30	180,00
16	Funderingsconstructies	-		-	33953,04
	ps-funderingsbalk 400x500	344	m ¹	90,16	31015,04
	betonrand onder m.v. 150	200	m ¹	14,69	2938,00
21	Buitenwanden	-		-	152590,12
	baksteen 210x100x50mm, rood	627	m ²	74,39	46642,53
	baksteen 210x100x50mm, rood	157	m ²	81,99	12872,43
	houtskeletbouwgevel	563	m ²	165,32	93075,16
22	Binnenwanden	-		-	123373,38
	cellenbeton scheidingswand	1354	m ²	30,26	40972,04
	dikte 100mm, paneellengte 2790-2990mm				
	kalkzandsteen vellingblok	882	m ²	70,43	62119,26
	V100/198				
	HR pir spouwplaat [Rd 5,20],	784	m ²	25,87	20282,08
	dikte 120mm				
23	Vloeren	-		-	63390,90
	balkon 7500x2000x200 mm	1	st	2276,40	2276,40
	kanaalplaatvloer	1215	m ²	50,30	61114,50
24	Trappen en Hellingen	-		-	20706,36
	prefab betontrap met tussen	6	st	3451,06	20706,36
	bordes				
27	Daken	-		-	110728,65
	breedtplaatvloer 200 mm	1255	m ²	44,00	55220,00
	isolatiemateriaal dikte 300mm	1255	m ²	28,73	36056,15
	app. 2-laagse dakbedekking	1255	m ²	15,5	19452,50

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



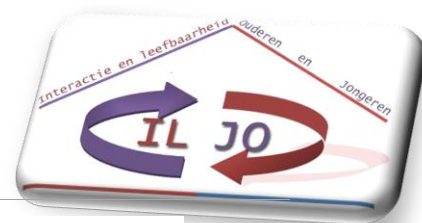
Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 10

K1	Omschrijving	Hoev.	Eenheid	Norm	Totaal
	kozijn merk BB				7319,46
	HR ++ beglazing	3,5	m ²	112,65	394,28
	meranti kozijnhout	9,8	m ¹	10,95	107,31
	overig	1	st	163,82	163,82
		11	st	665,41	
32	Binnenwandopeningen	-		-	55734,30
	vuren na-stelkozijn zonder bovenlicht, muurdikte 100mm	168	st	158,80	26678,40
	stompe binnendeur 930mm	168	st	163,98	27548,64
	binnenkozijn werkplaats				
	gelaagd glas 33,1 blank	13,6	m ²	91,00	1237,60
	meranti kozijnhout	20,2	m ¹	10,95	221,19
	raamhout	7,4	m ¹	6,55	48,47
		1	st	1507,26	
34	Balustrade en leuning	-		-	7731,61
	stalen lamellenhek	51,89	m ¹	149,00	7731,61
42	Wandafwerking Binnen	-		-	120545,40
	behang- en spuitklaar maken				
	Betonwanden	3036	m ²	11,80	35824,80
	cellenbeton	2708	m ²	20,70	56055,60
	kalkzandsteen	1764	m ²	16,25	28665,00
43	Vloerafwerking	-		-	38581,00
	cement gietvloer 20mm dik	3764	m ²	10,25	38581,00
45	Plafondafwerking	-		-	101628,00
	saus klaarmaken	3764	m ²	27,00	101628,00
66	Transportliften	-		-	68800,00
	personenlift 1050x1350x2200mm [rolstoeltoegankelijk]	2	st	34400,00	68800,00

Onderzoeksrapport

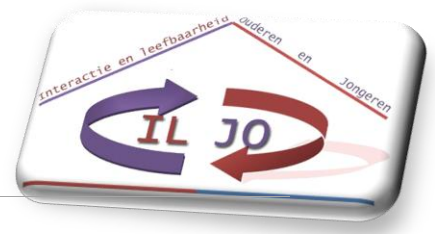
Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Datum: 01-10-2011
Project: Meergeneratiewonen
Blad: 11

K1	Omschrijving	Hoefv.	Eenheid	Norm	Totaal
73	Vaste keuken	-		-	117299,04
	standaard project keuken	24	st	1137,46	27299,04
	groot keuken	2	st	45000,00	90000,00
74	Vaste sanitaire toestellen	-		-	45289,43
	vlakspoelcloset	39	st	268,17	10458,63
	diepspoelcloset	15	st	282,71	4240,65
	verhoogd vlakspoelcloset	10	st	572,44	5724,40
	mengkraan, douchegarnituur, zitting en wandbeugel	10	st	547,26	5472,60
	douchebak 900x900x50mm	18	st	489,93	8818,74
	wastafel	31	st	341,11	10574,41
76	Vaste opslagvoorziening	-		-	1104,00
	kleingoed legbordstelling	12	st	92,00	1104,00
			toeslag	bedrag	
	Totaal exclusief toeslagen				2052905,32
	algemene uitvoering kosten		10%	2052905,32	205290,53
	Totaal				2258195,85
	Algemene kosten		7%	2258195,85	158073,71
	Totaal				2416269,56
	winst en risico		5%	2416269,56	120813,48
	Totaal				2537083,04
	onvoorzien		5%	2537083,04	126854,15
	Totaal kosten excl. BTW				2663937,19
	BTW 19%				<u>506148,07</u>
	Totaal kosten incl. BTW				3170085,26



Focusgroupsessies

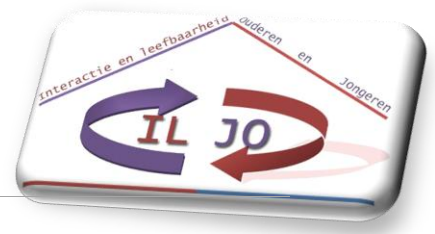
Topiclist

- Beweegredenen
 - Zorg/hulpbehoevend
 - Zou u gebruik willen maken van meergeneratiewonen?
 - Wensen
 - Wilt u huren of kopen?
 - Wat vindt u de meest geschikte locatie voor het concept?
- Woonomgeving
 - Hoe typeert u de woonomgeving in Ulrum?
 - Hoe typeert u de leefsituatie in Ulrum?
 - Vindt u het concept meergeneratiewonen passen bij Ulrum?
 - Wat ziet u het liefst bij nieuwbouw in Ulrum?
- Faciliteiten
 - Welke recreatiefaciliteiten ziet u graag in het meergeneratiewonen concept?
 - Welke zorgfaciliteiten ziet u graag in het meergeneratiewonen concept?
 - Welke gemeenschappelijke faciliteiten ziet u graag in het meergeneratiewonen concept?
- Concepten

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Opzet focusgroup sessie

Lengte: 1 uur en 45 minuten met een kwartier uitloop

Opening

10 minuten

Voorstellen studenten

Voorstellen Group

Uitleg projecten

Uitleg focusgroup

Sessie

Totaal 95 minuten

Ulrum algemeen

25 minuten

Wat vindt u van Ulrum?

Post-its

Wat zijn de sterke punten en zwakke punten van Ulrum?

Hoe zijn de sociale contacten in Ulrum in het algemeen?

Stelling: In Ulrum wil ik mijn hele leven wonen.

Stelling: Ulrum is een leegloopdorp.

Stelling: Ulrum heeft veel te weinig voorzieningen.

Noorderstraat

25 minuten

Hoe kijkt u op dit moment aan tegen de Noorderstraat?

Stelling: Hoe zou de toekomst van de Noorderstraat eruit moeten zien.

Stelling: Hou zou u de mogelijke toekomstige gaten opvullen als er winkelpanden leeg komen te staan in de Noorderstraat?

Stelling: Ulrum mist een dorpsplein.

Stelling: Een dorpsplein kan onder andere functioneren als... (invullen op post-its.

Stelling: deze moodboard past bij een dorpsplein voor Ulrum.

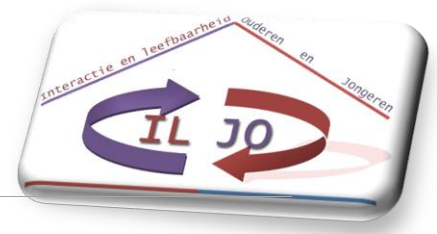
Pauze

15 minuten

Onderzoeksrapport

Meergeneratiewonen te Ulrum

Projectgroep ILJO



Meergeneratiewonen

25 minuten

Zou u gebruik willen maken van meergeneratiewonen?

Stelling: Door meergeneratiewonen willen er meer mensen in Ulrum blijven.

Voor welke mensen is het geschikt?

Stelling: Ik ben bereid om vrije tijd op te offeren aan het helpen van mensen in mijn omgeving.

Teken / beschrijf wat u het liefst terug ziet in een meergeneratiewoning (recreatie-, zorg- en gemeenschappelijke faciliteiten).

Zou u willen huren of kopen?

Concepten Meergeneratiewonen

Tonen concepten

Waar vindt u meergeneratiewonen het meest tot zijn recht komen? (locatiekeuze)

Afsluiting

5 minuten